



# PROJETO BÁSICO

<b>OBJETO:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS P/ MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>RUA 27 DE DEZEMBRO, S/Nº, BAIRRO: AÇUDE</b>
<b>MUNICÍPIO:</b>	<b>CATUNDA - CEARÁ</b>
<b>AGENTES PARTICIPANTES:</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA-CE, MINISTÉRIO DO ESPORTE E CAIXA ECONÔMICA FEDERAL</b>



## **MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS P/ MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

**ASSUNTO:**

CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS P/ MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

**LOCAL / DATA:**

RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, S/Nº, CATUNDA – CE – 07/03/2024

### **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).

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RNP 060810376-4



## 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, Planta de situação, Planta de Reforma, Planta Baixa, Cortes, Vistas, Planta de Coberta, Projeto de Combate a Incêndio, Projeto Elétrico, Projeto Hidráulico, Projeto Sanitário e Projeto Estrutural.

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.

## CONCEPÇÃO DE PROJETO

O projeto consiste na Construção de Vestiários para Modernização do Ginásio Poliesportivo Existente na Sede do município de Catunda-CE. Serão construídos banheiro acessível, vestiários para os atletas e banheiros para os torcedores.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

#### **1.1. CXXX1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)**

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados periodicamente por um Engenheiro Civil, e conduzidos por um Encarregado, que deve permanecer no canteiro de obras.

### **2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (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. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (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. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)**

Deverá ser demolido o piso cimentado nos locais indicados em projeto. Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela FISCALIZAÇÃO.

### **4. MOVIMENTO DE TERRA**

#### **4.1. 102281 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (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.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



**4.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)**

Reaterro em vazios restantes nos locais de escavação.

**4.3. 100983 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M<sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M<sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)**

Carga, Manobra e Descarga do volume 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)**

A alvenaria de embasamento será em tijolo cerâmico de 8 (oito) furos, dimensões 0,09 x 0,09 x 0,19, assentada com argamassa mista c/ cal hidratada, traço 1:2:8, executado nas dimensões indicadas no projeto.

**5.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)**

Impermeabilização na viga baldrame.

**5.3. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (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/m<sup>3</sup>, 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.

**5.4. 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (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

FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RNP 060810376-4



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.

**5.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (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.

**5.6. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (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.

**5.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Fornecimento e colocação de aço CA-60 5,0mm 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. 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (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.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



**5.9. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (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.

**5.10. 92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (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.

**5.11. 92468 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (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.

**5.12. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020\_PA (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.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



**6. PAREDES E PAINÉIS**

**6.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (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. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

Os vãos externos e internos de portas 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  $f_{ck}=20\text{Mpa}$ .

**6.3. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

Os vãos externos e internos de 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  $f_{ck}=20\text{Mpa}$ .

**6.4. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)**

Os vãos externos e internos de janelas receberão contravergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-moldadas. As contravergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter  $f_{ck}=20\text{Mpa}$ .

**6.5. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

Chapim de concreto a ser instalado em todo o perímetro da platibanda.

**6.6. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)**

Divisória dos banheiros, conforme medidas de projeto.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



## **7. ESQUADRIAS E FERRAGENS**

### **7.1. 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)**

As esquadrias de madeira devem obedecer rigorosamente às dimensões especificadas em projeto.

Toda madeira empregada na execução de esquadrias deve estar seca, isenta de nós, empenamentos e rachaduras. O núcleo das portas, independentemente do tipo, deve possuir espessura tal que garanta o perfeito embutimento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto. Os batentes devem ser fixados por parafusos de madeira, impermeabilizados, previamente chumbados na alvenaria com argamassa de cimento e areia 1: 3, havendo no mínimo 3 tacos para cada montante do batente.

### **7.2. 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)**

As esquadrias de madeira devem obedecer rigorosamente às dimensões especificadas em projeto.

Toda madeira empregada na execução de esquadrias deve estar seca, isenta de nós, empenamentos e rachaduras. O núcleo das portas, independentemente do tipo, deve possuir espessura tal que garanta o perfeito embutimento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto. Os batentes devem ser fixados por parafusos de madeira, impermeabilizados, previamente chumbados na alvenaria com argamassa de cimento e areia 1: 3, havendo no mínimo 3 tacos para cada montante do batente.

### **7.3. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/ alizar / vista. Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face (coletado caixa).

### **7.4. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF\_12/2019 (UN)**

Tarjeta tipo Livre/Ocupado a ser instalada nas portas das divisórias.

### **7.5. 91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

Fechadura para portas de madeira.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



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

Janela de Alumínio e Vidro Tipo Basculante.

**7.7. 102179 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF\_01/2021\_PS (M2)**

Vidro das janelas basculantes.

**8. COBERTURA**

**8.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (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).

**8.2. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

Estrutura de madeira para telhado com telhas onduladas.

**8.3. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M)**

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

**8.4. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 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. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

**8.5. 98562 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF\_09/2023 (M2)**

Impermeabilização da Caixa d'água.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



**9. REVESTIMENTOS**

**9.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (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. 87549 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

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

**9.3. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

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

**9.4. 87886 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (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.

**9.5. 90408 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015 (M2)**

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

**9.6. 104612 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)**

Revestimento executado com cerâmica 60x60cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa pré-fabricada. A colocação será feita de

FERNANDO MACHADO DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL / ESPECIALISTA EM ELETRICISTA  
CPF 021.611.113-62  
CONFEIA | CREA RNP 060310376-4



modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 2 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum.

**9.7. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023\_PS (M2)**

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

**10. PISOS**

**10.1. 87302 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_08/2019 (M3)**

Contrapiso com concreto na espessura mínima de 7cm.

**10.2. 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.

**10.3. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020 (M)**

Peitoril de granito a ser instalado junto às janelas.

**10.4. 101750 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020 (M2)**

Piso cimentado desempenado com camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia.

**10.5. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020 (M)**

Assentamento de piso podotátil sobre o piso industrial.

**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.

FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF: 031.411.113-52  
CONFEIA / CREA RP: 060810376-4



**12. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**

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

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

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

**14. PINTURA**

**14.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)**

Deverá ser executado o emassamento das paredes com massa látex em duas Demãos.

**14.2. 104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, 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.

**14.3. 102218 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

**14.4. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)**

Deverá ser executado o emassamento da laje com massa látex em duas Demãos.

**14.5. 104640 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, 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.

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



**15. SERVIÇOS DIVERSOS**

**15.1. 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 Catunda - 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  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RNP 060810376-4

**ENGENHEIRO CIVIL**



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: MUNICÍPIO DE CATUNDA

RUA VILA NAU

Complemento: PAÇO MUNICIPAL

Cidade: CATUNDA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 35.049.097/0001-01

Nº: S/Nº

CEP: 62297000

Contrato: 007/2022/TP.01

Celebrado em: 09/09/2023

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA 27 DE DEZEMBRO

Complemento: GINÁSIO POLIESPORTIVO

Cidade: CATUNDA

Data de Início: 05/02/2024

Previsão de término: 30/11/2024

Bairro: AÇUDE

UF: CE

Nº: S/Nº

CEP: 62297000

Coordenadas Geográficas: -4.646546, -40.196787

Finalidade: Esportivo

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE CATUNDA

CPF/CNPJ: 35.049.097/0001-01

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	93,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	93,10	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	93,10	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	93,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	93,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	93,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	93,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	93,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	93,10	m2
67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	93,10	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	93,10	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	93,10	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	93,10	m2





**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	93,10	m2
40 - Estudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	93,10	m2
40 - Estudo > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.2 - DE PERMEABILIDADE DE SOLO	93,10	m2

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS), GEORREFERENCIAMENTO, ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIF. TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS P/ MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

*Fernando Martins de Farias*  
**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
 ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 CPF 011.611.113-52  
 CONFEA / CREA RNP 060930376-4

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS - CPF: 011.611.113-52**

*Osni Rodrigues Ferreira*  
**Osni Rodrigues Ferreira**  
 Secretário de Obras  
 Serviços Públicos  
 Portaria Nº 013/2021 - GAB/RH  
**MUNICÍPIO DE CATUNDA - CNPJ: 35.049.097/0001-88**

**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: **07/03/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216815707**



## **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO**

**OBJETO:** EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

### **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 insumos 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
6.6	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2
9.6	104612	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2
6.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

**CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)**

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
6.6	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	26,83	30%	8,05
9.6	104612	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	132,48	30%	39,74
6.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,17	30%	54,65

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.

Catunda/CE, 05 de agosto 2024

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA

CPF 011.611.113-52

Fernando Martins de Farias

Engenheiro Civil

RNP nº 060810376-4

CPF nº 011.611.113-52

### CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	26,83	R\$ 923,96	R\$ 24.789,84	9,94	9,94	A
104612	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	132,48	R\$ 99,73	R\$ 13.212,23	5,30	15,24	A
CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 111,37	R\$ 11.137,00	4,47	19,70	A
103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	182,17	R\$ 59,82	R\$ 10.897,41	4,37	24,07	A
98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 10.835,37	R\$ 10.835,37	4,34	28,42	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	56,40	R\$ 175,11	R\$ 9.876,20	3,96	32,38	A
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	616,80	R\$ 13,85	R\$ 8.542,68	3,43	35,80	A
101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M	40,35	R\$ 209,50	R\$ 8.453,33	3,39	39,19	A
92468	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	60,93	R\$ 125,29	R\$ 7.633,92	3,06	42,25	A
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	12,32	R\$ 581,27	R\$ 7.161,25	2,87	45,12	A
87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	233,71	R\$ 30,60	R\$ 7.151,52	2,87	47,99	A
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	7,68	R\$ 916,67	R\$ 7.040,02	2,82	50,82	B
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	47,36	R\$ 119,56	R\$ 5.662,36	2,27	53,09	B
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R\$ 623,79	R\$ 4.990,32	2,00	55,09	B
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	Serviço	M2	56,40	R\$ 84,88	R\$ 4.787,24	1,92	57,01	B
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	6,40	R\$ 741,35	R\$ 4.744,64	1,90	58,91	B
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	12,32	R\$ 361,27	R\$ 4.450,85	1,78	60,69	B



## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	224,71	R\$ 19,53	R\$ 4.388,59	1,76	62,45	B
96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	19,20	R\$ 221,77	R\$ 4.257,98	1,71	64,16	B
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	49,70	R\$ 84,25	R\$ 4.187,22	1,68	65,84	B
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	Serviço	M2	6,10	R\$ 647,73	R\$ 3.951,15	1,58	67,42	B
104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	16,00	R\$ 245,82	R\$ 3.933,12	1,58	69,00	B
87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	132,48	R\$ 28,89	R\$ 3.827,34	1,53	70,54	B
98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUENTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.545,45	R\$ 3.545,45	1,42	71,96	B
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	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 810,66	R\$ 3.242,64	1,30	73,26	B
87302	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	Serviço	M3	3,95	R\$ 755,54	R\$ 2.984,38	1,20	74,45	B
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 326,53	R\$ 2.938,77	1,18	75,63	B
102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	SINAPI	Serviço	M2	6,10	R\$ 464,62	R\$ 2.834,18	1,14	76,77	B
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	158,20	R\$ 17,46	R\$ 2.762,17	1,11	77,88	B
92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	39,07	R\$ 69,72	R\$ 2.723,96	1,09	78,97	B
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	47,36	R\$ 56,79	R\$ 2.689,58	1,08	80,05	C
97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 667,89	R\$ 2.671,56	1,07	81,12	C
104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	224,71	R\$ 11,79	R\$ 2.649,33	1,06	82,18	C
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 215,20	R\$ 2.582,40	1,04	83,22	C
100869	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,60	R\$ 531,73	R\$ 2.445,96	0,98	84,20	C



# GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 1.190,39	R\$ 2.380,78	0,95	85,15	C
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	366,19	R\$ 5,94	R\$ 2.175,17	0,87	86,02	C
97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 932,67	R\$ 1.865,34	0,75	86,77	C
100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	25,80	R\$ 67,98	R\$ 1.753,88	0,70	87,47	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	4,50	R\$ 378,77	R\$ 1.704,47	0,68	88,16	C
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	17,50	R\$ 96,25	R\$ 1.684,38	0,68	88,83	C
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	12,20	R\$ 133,46	R\$ 1.628,21	0,65	89,49	C
100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.626,49	R\$ 1.626,49	0,65	90,14	C
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	49,70	R\$ 26,76	R\$ 1.329,98	0,53	90,67	C
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 54,61	R\$ 1.310,64	0,53	91,20	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	66,00	R\$ 17,06	R\$ 1.125,96	0,45	91,65	C
101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	16,50	R\$ 64,65	R\$ 1.066,72	0,43	92,08	C
95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 968,74	R\$ 968,74	0,39	92,46	C
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	23,40	R\$ 38,80	R\$ 907,92	0,36	92,83	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	5,20	R\$ 172,75	R\$ 898,30	0,36	93,19	C
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	27,24	R\$ 32,23	R\$ 877,95	0,35	93,54	C
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	19,26	R\$ 44,89	R\$ 864,58	0,35	93,89	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	175,57	R\$ 4,75	R\$ 833,96	0,33	94,22	C



## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



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	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 819,86	R\$ 819,86	0,33	94,55	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	1,62	R\$ 503,70	R\$ 816,00	0,33	94,88	C
100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R\$ 101,95	R\$ 815,60	0,33	95,21	C
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	1,45	R\$ 497,34	R\$ 721,15	0,29	95,49	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 78,97	R\$ 710,73	0,28	95,78	C
98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	11,00	R\$ 61,33	R\$ 674,63	0,27	96,05	C
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	25,26	R\$ 24,47	R\$ 618,12	0,25	96,30	C
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 120,98	R\$ 604,90	0,24	96,54	C
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 194,64	R\$ 583,92	0,23	96,77	C
90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 44,06	R\$ 528,72	0,21	96,99	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	6,60	R\$ 69,85	R\$ 461,01	0,18	97,17	C
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 396,97	R\$ 396,97	0,16	97,33	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 92,77	R\$ 371,08	0,15	97,48	C
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	17,22	R\$ 20,11	R\$ 346,30	0,14	97,62	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 37,52	R\$ 337,68	0,14	97,75	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 161,05	R\$ 322,10	0,13	97,88	C
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R\$ 26,69	R\$ 320,28	0,13	98,01	C
87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 25,89	R\$ 310,68	0,12	98,14	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 69,42	R\$ 277,68	0,11	98,25	C



## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 36,91	R\$ 258,37	0,10	98,35	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 36,73	R\$ 257,11	0,10	98,45	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	7,54	R\$ 32,31	R\$ 243,62	0,10	98,55	C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	11,00	R\$ 21,41	R\$ 235,51	0,09	98,65	C
89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	11,70	R\$ 19,77	R\$ 231,31	0,09	98,74	C
94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 75,26	R\$ 225,78	0,09	98,83	C
88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 36,37	R\$ 218,22	0,09	98,92	C
103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 22,78	R\$ 205,02	0,08	99,00	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 196,11	R\$ 196,11	0,08	99,08	C
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 64,14	R\$ 192,42	0,08	99,15	C
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 43,21	R\$ 172,84	0,07	99,22	C
97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	9,00	R\$ 17,91	R\$ 161,19	0,06	99,29	C
91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	18,50	R\$ 7,35	R\$ 135,98	0,05	99,34	C
89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	14,00	R\$ 9,39	R\$ 131,46	0,05	99,40	C
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	4,45	R\$ 28,21	R\$ 125,53	0,05	99,45	C
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	18,56	R\$ 6,50	R\$ 120,64	0,05	99,49	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R\$ 16,72	R\$ 117,04	0,05	99,54	C
C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 107,10	R\$ 107,10	0,04	99,58	C
89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 25,33	R\$ 101,32	0,04	99,62	C
102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	15,07	R\$ 6,64	R\$ 100,07	0,04	99,67	C



## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3	8,20	R\$ 11,14	R\$ 91,35	0,04	99,70	C
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 29,57	R\$ 88,71	0,04	99,74	C
104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 14,62	R\$ 87,72	0,04	99,77	C
103045	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 10,41	R\$ 72,87	0,03	99,80	C
91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	6,60	R\$ 10,36	R\$ 68,38	0,03	99,83	C
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 21,43	R\$ 64,29	0,03	99,85	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 26,04	R\$ 52,08	0,02	99,88	C
103985	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 25,82	R\$ 51,64	0,02	99,90	C
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 15,33	R\$ 45,99	0,02	99,91	C
103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 20,69	R\$ 41,38	0,02	99,93	C
C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 17,86	R\$ 35,72	0,01	99,95	C
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 15,37	R\$ 30,74	0,01	99,96	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 12,59	R\$ 25,18	0,01	99,97	C
93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	0,17	R\$ 125,80	R\$ 21,39	0,01	99,98	C
93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	0,14	R\$ 119,20	R\$ 16,69	0,01	99,98	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 13,36	R\$ 13,36	0,01	99,99	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 11,13	R\$ 11,13	0,00	99,99	C
93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	0,08	R\$ 106,56	R\$ 8,53	0,00	100,00	C
C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	Serviço	M	0,50	R\$ 16,44	R\$ 8,22	0,00	100,00	C
<b>Valor total do Orçamento:</b>								R\$ 249.394,85		



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE

FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)

DATA: 14/03/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI(R\$)	PR. (BDI - 20,34%) (R\$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
1.1	PRÓPRIA	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 92,55	R\$ 18,82	R\$ 111,37	R\$ 11.137,00
<b>SUB TOTAL ITEM 1.0</b>								<b>4,47%</b>	<b>R\$ 11.137,00</b>
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	314,75	R\$ 64,02	R\$ 378,77	R\$ 1.704,47
<b>SUB TOTAL ITEM 2.0</b>								<b>0,68%</b>	<b>R\$ 1.704,47</b>
<b>3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>									
3.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	6,60	58,04	R\$ 11,81	R\$ 69,85	R\$ 461,01
3.2	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	16,00	204,27	R\$ 41,55	R\$ 245,82	R\$ 3.933,12
<b>SUB TOTAL ITEM 3.0</b>								<b>1,76%</b>	<b>R\$ 4.394,13</b>
<b>4.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
4.1	SINAPI	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	15,07	5,52	R\$ 1,12	R\$ 6,64	R\$ 100,07
4.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	7,54	26,85	R\$ 5,46	R\$ 32,31	R\$ 243,62
4.3	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM	M3	8,20	9,26	R\$ 1,88	R\$ 11,14	R\$ 91,35
<b>SUB TOTAL ITEM 4.0</b>								<b>0,17%</b>	<b>R\$ 435,04</b>
<b>5.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
5.1	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,40	R\$ 616,05	R\$ 125,30	R\$ 741,35	R\$ 4.744,64
5.2	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	47,36	47,19	R\$ 9,60	R\$ 56,79	R\$ 2.689,58
5.3	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,45	413,28	R\$ 84,06	R\$ 497,34	R\$ 721,15
5.4	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	12,32	483,02	R\$ 98,25	R\$ 581,27	R\$ 7.161,25
5.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	12,32	300,21	R\$ 61,06	R\$ 361,27	R\$ 4.450,85
5.6	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	616,80	11,51	R\$ 2,34	R\$ 13,85	R\$ 8.542,68
5.7	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	158,20	14,51	R\$ 2,95	R\$ 17,46	R\$ 2.762,17
5.8	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	19,20	184,29	R\$ 37,48	R\$ 221,77	R\$ 4.257,98
5.9	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	47,36	99,35	R\$ 20,21	R\$ 119,56	R\$ 5.662,36
5.10	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	39,07	57,94	R\$ 11,78	R\$ 69,72	R\$ 2.723,96
5.11	SINAPI	92468	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	60,93	104,11	R\$ 21,18	R\$ 125,29	R\$ 7.633,92
5.12	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	12,00	178,83	R\$ 36,37	R\$ 215,20	R\$ 2.582,40
<b>SUB TOTAL ITEM 5.0</b>								<b>21,63%</b>	<b>R\$ 53.932,94</b>
<b>6.0 PAREDES E PAINÉIS</b>									



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE

FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)

DATA: 14/03/2023

6.1	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	182,17	49,71	R\$ 10,11	R\$ 59,82	R\$ 10.897,41	
6.2	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	0,08	88,55	R\$ 18,01	R\$ 106,56	R\$ 8,53	
6.3	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	0,17	104,54	R\$ 21,26	R\$ 125,80	R\$ 21,39	
6.4	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	0,14	99,05	R\$ 20,15	R\$ 119,20	R\$ 16,69	
6.5	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	5,20	R\$ 143,55	R\$ 29,20	R\$ 172,75	R\$ 898,30	
6.6	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	26,83	767,79	R\$ 156,17	R\$ 923,96	R\$ 24.789,84	
<b>SUB TOTAL ITEM 6.0</b>									<b>14,69%</b>	<b>R\$ 36.632,16</b>
<b>7.0</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
7.1	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	4,00	673,64	R\$ 137,02	R\$ 810,66	R\$ 3.242,64	
7.2	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	1,00	681,29	R\$ 138,57	R\$ 819,86	R\$ 819,86	
7.3	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,68	761,73	R\$ 154,94	R\$ 916,67	R\$ 7.040,02	
7.4	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	84,72	R\$ 17,23	R\$ 101,95	R\$ 815,60	
7.5	SINAPI	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	100,53	R\$ 20,45	R\$ 120,98	R\$ 604,90	
7.6	SINAPI	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	6,10	R\$ 538,25	R\$ 109,48	R\$ 647,73	R\$ 3.951,15	
7.7	SINAPI	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	6,10	386,09	R\$ 78,53	R\$ 464,62	R\$ 2.834,18	
<b>SUB TOTAL ITEM 7.0</b>									<b>7,74%</b>	<b>R\$ 19.308,35</b>
<b>8.0</b>	<b>COBERTURA</b>									
8.1	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	49,70	70,01	R\$ 14,24	R\$ 84,25	R\$ 4.187,22	
8.2	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	49,70	22,24	R\$ 4,52	R\$ 26,76	R\$ 1.329,98	
8.3	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	25,80	56,49	R\$ 11,49	R\$ 67,98	R\$ 1.753,88	
8.4	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M	17,50	79,98	R\$ 16,27	R\$ 96,25	R\$ 1.684,38	
8.5	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	11,00	50,96	R\$ 10,37	R\$ 61,33	R\$ 674,63	
<b>SUB TOTAL ITEM 8.0</b>									<b>3,86%</b>	<b>R\$ 9.630,09</b>
<b>9.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>									
9.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	366,19	4,94	R\$ 1,00	R\$ 5,94	R\$ 2.175,17	
9.2	SINAPI	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	132,48	24,01	R\$ 4,88	R\$ 28,89	R\$ 3.827,34	
9.3	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	233,71	25,43	R\$ 5,17	R\$ 30,60	R\$ 7.151,52	
9.4	SINAPI	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	12,00	21,51	R\$ 4,38	R\$ 25,89	R\$ 310,68	



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE

FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)

DATA: 14/03/2023

9.5	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	12,00	36,61	R\$ 7,45	R\$ 44,06	R\$ 528,72	
9.6	SINAPI	104612	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M2	132,48	82,87	R\$ 16,86	R\$ 99,73	R\$ 13.212,23	
9.7	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	56,40	70,53	R\$ 14,35	R\$ 84,88	R\$ 4.787,24	
<b>SUB TOTAL ITEM 9.0</b>									<b>12,83%</b>	<b>R\$ 31.992,90</b>
10.0	<b>PISOS</b>									
10.1	SINAPI	87302	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	3,95	627,84	R\$ 127,70	R\$ 755,54	R\$ 2.984,38	
10.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	56,40	R\$ 145,51	R\$ 29,60	R\$ 175,11	R\$ 9.876,20	
10.3	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	12,20	110,90	R\$ 22,56	R\$ 133,46	R\$ 1.628,21	
10.4	SINAPI	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	16,50	53,72	R\$ 10,93	R\$ 64,65	R\$ 1.066,72	
10.5	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	40,35	174,09	R\$ 35,41	R\$ 209,50	R\$ 8.453,33	
<b>SUB TOTAL ITEM 10.0</b>									<b>9,63%</b>	<b>R\$ 24.008,84</b>
11.0	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
11.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,26	20,33	R\$ 4,14	R\$ 24,47	R\$ 618,12	
11.2	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	7,80	R\$ 1,59	R\$ 9,39	R\$ 131,46	
11.3	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,45	23,44	R\$ 4,77	R\$ 28,21	R\$ 125,53	
11.4	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	9,25	R\$ 1,88	R\$ 11,13	R\$ 11,13	
11.5	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	12,74	R\$ 2,59	R\$ 15,33	R\$ 45,99	
11.6	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	23,40	32,24	R\$ 6,56	R\$ 38,80	R\$ 907,92	
11.7	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	12,77	R\$ 2,60	R\$ 15,37	R\$ 30,74	
11.8	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	17,81	R\$ 3,62	R\$ 21,43	R\$ 64,29	
11.9	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,70	16,43	R\$ 3,34	R\$ 19,77	R\$ 231,31	
11.10	SINAPI	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	17,19	R\$ 3,50	R\$ 20,69	R\$ 41,38	
11.11	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	24,57	R\$ 5,00	R\$ 29,57	R\$ 88,71	
11.12	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	62,54	R\$ 12,72	R\$ 75,26	R\$ 225,78	
11.13	SINAPI	103045	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	8,65	R\$ 1,76	R\$ 10,41	R\$ 72,87	
11.14	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	518,36	R\$ 105,43	R\$ 623,79	R\$ 4.990,32	
11.15	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	805,00	R\$ 163,74	R\$ 968,74	R\$ 968,74	
11.16	SEINFRA	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	R\$ 989,19	R\$ 201,20	R\$ 1.190,39	R\$ 2.380,78	
11.17	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 13,89	R\$ 2,83	R\$ 16,72	R\$ 117,04	
11.18	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	161,74	R\$ 32,90	R\$ 194,64	R\$ 583,92	
11.19	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	31,18	R\$ 6,34	R\$ 37,52	R\$ 337,68	

FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
(CNFEEA) (CREA RNP 060810376-4)

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99****LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE****FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)****DATA: 14/03/2023**

11.20	SINAPI	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	30,67	R\$ 6,24	R\$ 36,91	R\$ 258,37
11.21	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	271,34	R\$ 55,19	R\$ 326,53	R\$ 2.938,77
11.22	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	65,62	R\$ 13,35	R\$ 78,97	R\$ 710,73
11.23	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,60	441,86	R\$ 89,87	R\$ 531,73	R\$ 2.445,96
11.24	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.351,58	R\$ 274,91	R\$ 1.626,49	R\$ 1.626,49
11.25	SEINFRA	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 89,00	R\$ 18,10	R\$ 107,10	R\$ 107,10
11.26	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	555,00	R\$ 112,89	R\$ 667,89	R\$ 2.671,56
11.27	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	775,03	R\$ 157,64	R\$ 932,67	R\$ 1.865,34
11.28	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	27,24	26,78	R\$ 5,45	R\$ 32,23	R\$ 877,95
11.29	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	19,26	37,30	R\$ 7,59	R\$ 44,89	R\$ 864,58
11.30	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	22,18	R\$ 4,51	R\$ 26,69	R\$ 320,28
11.31	SINAPI	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	18,93	R\$ 3,85	R\$ 22,78	R\$ 205,02
11.32	SINAPI	103985	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	21,46	R\$ 4,36	R\$ 25,82	R\$ 51,64
11.33	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	21,05	R\$ 4,28	R\$ 25,33	R\$ 101,32
11.34	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	24,00	45,38	R\$ 9,23	R\$ 54,61	R\$ 1.310,64
11.35	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	53,30	R\$ 10,84	R\$ 64,14	R\$ 192,42
11.36	SINAPI	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	2.946,19	R\$ 599,26	R\$ 3.545,45	R\$ 3.545,45
11.37	SINAPI	98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	9.003,96	R\$ 1.831,41	R\$ 10.835,37	R\$ 10.835,37
11.38	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,62	R\$ 418,56	R\$ 85,14	R\$ 503,70	R\$ 816,00
<b>SUB TOTAL ITEM 11.0</b>								<b>17,53%</b>	<b>R\$ 43.718,70</b>
<b>12.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>									
12.1	SEINFRA	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	0,50	R\$ 13,66	R\$ 2,78	R\$ 16,44	R\$ 8,22
12.2	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	21,64	R\$ 4,40	R\$ 26,04	R\$ 52,08
<b>SUB TOTAL ITEM 12.0</b>								<b>0,02%</b>	<b>R\$ 60,30</b>
<b>13.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>									
13.1	SINAPI	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,56	5,40	R\$ 1,10	R\$ 6,50	R\$ 120,64
13.2	SINAPI	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,50	6,11	R\$ 1,24	R\$ 7,35	R\$ 135,98



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**

**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**

**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**

**DATA: 14/03/2023**

13.3	SINAPI	91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,60	8,61	R\$ 1,75	R\$ 10,36	R\$ 68,38	
13.4	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	17,79	R\$ 3,62	R\$ 21,41	R\$ 235,51	
13.5	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	2,00	R\$ 14,84	R\$ 3,02	R\$ 17,86	R\$ 35,72	
13.6	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	329,87	R\$ 67,10	R\$ 396,97	R\$ 396,97	
13.7	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	175,57	3,95	R\$ 0,80	R\$ 4,75	R\$ 833,96	
13.8	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	10,46	R\$ 2,13	R\$ 12,59	R\$ 25,18	
13.9	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,10	R\$ 2,26	R\$ 13,36	R\$ 13,36	
13.10	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 33,15	R\$ 196,11	R\$ 196,11	
13.11	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	30,52	R\$ 6,21	R\$ 36,73	R\$ 257,11	
13.12	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	35,91	R\$ 7,30	R\$ 43,21	R\$ 172,84	
13.13	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	2,00	R\$ 133,83	R\$ 27,22	R\$ 161,05	R\$ 322,10	
13.14	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	14,88	R\$ 3,03	R\$ 17,91	R\$ 161,19	
13.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	77,09	R\$ 15,68	R\$ 92,77	R\$ 371,08	
13.16	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	57,69	R\$ 11,73	R\$ 69,42	R\$ 277,68	
<b>SUB TOTAL ITEM 13.0</b>									<b>1,45% R\$ 3.623,81</b>	
<b>14.0</b>	<b>PINTURA</b>									
14.1	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	224,71	16,23	R\$ 3,30	R\$ 19,53	R\$ 4.388,59	
14.2	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	224,71	9,80	R\$ 1,99	R\$ 11,79	R\$ 2.649,33	
14.3	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	17,22	16,71	R\$ 3,40	R\$ 20,11	R\$ 346,30	
14.4	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	6,00	30,22	R\$ 6,15	R\$ 36,37	R\$ 218,22	
14.5	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO	M2	6,00	12,15	R\$ 2,47	R\$ 14,62	R\$ 87,72	
<b>SUB TOTAL ITEM 14.0</b>									<b>3,08% R\$ 7.690,16</b>	
<b>15.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
15.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	66,00	R\$ 14,18	R\$ 2,88	R\$ 17,06	R\$ 1.125,96	
<b>SUBTOTAL ITEM 15.0</b>									<b>0,45% R\$ 1.125,96</b>	
<b>TOTAL GERAL COM BDI (20,34%)</b>									<b>R\$ 249.394,85</b>	
<b>IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 249.394,85 (DUZENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)</b>										

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | (CREA RNP 060810376-4)



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99

LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE

FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)

DATA: 14/03/2023

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)
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2					
			1,00		1,50	3,00	4,50
						<b>TOTAL</b>	<b>4,50</b>
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3					
	DEMOLIÇÃO DE MURO NO PERÍMETRO DE CONSTRUÇÃO DOS VESTIÁRIOS		1,00	20,00	2,20	0,15	6,60
						<b>TOTAL</b>	<b>6,60</b>
3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3					
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO		1,00	20,00		0,80	16,00
						<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3					
	SAPATAS VESTIÁRIOS		12,00	0,90	1,55	0,90	15,07
						<b>TOTAL</b>	<b>15,07</b>
4.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3					
	REATERRO MATERIAL DE ESCAVAÇÃO						7,54
						<b>TOTAL</b>	<b>7,54</b>
4.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M² / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3					
	ENTULHO DE DEMOLIÇÃO ALVENARIA						6,60
	ENTULHO PISO CIMENTADO						1,60
						<b>TOTAL</b>	<b>8,20</b>
5.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
	PAREDES VESTIÁRIOS		1,00	64,00	0,50	0,20	6,40
						<b>TOTAL</b>	<b>6,40</b>
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2					
	VIGAS BALDRAME		1,00	64,00		0,74	47,36
						<b>TOTAL</b>	<b>47,36</b>
5.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3					
	CONCRETO MAGRO SAPATAS		12,00	0,90	0,05	0,90	0,49
	CONCRETO MAGRO ALVENARIA DE EMBASAMENTO		1,00	64,00	0,05	0,30	0,96
						<b>TOTAL</b>	<b>1,45</b>
5.4	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3					
	SAPATAS		12,00	0,80	0,40	0,80	3,07
	PILARES - INC. SUBIDA		12,00	0,30	4,70	0,14	2,37
	VIGAS BALDRAME		1,00	64,00	0,14	0,30	2,69
	VIGAS SUPERIORES		1,00	64,00	0,14	0,30	2,69
	VIGAS CAIXA D'ÁGUA		4,00	10,00	0,15	0,25	1,50
						<b>TOTAL</b>	<b>12,32</b>
5.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3					
	IDEM ITEM 5.4						12,32
						<b>TOTAL</b>	<b>12,32</b>
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					
	PESO DE AÇO 10MM DE PILARES E FUNDAÇÕES - CONFORME PROJETO						259,10
	PESO DE AÇO 10MM DE VIGAS BALDRAME - CONFORME PROJETO						159,40
	PESO DE AÇO 10MM DE VIGAS SUPERIORES E DA CAIXA D'ÁGUA - CONFORME PROJETO						198,30
						<b>TOTAL</b>	<b>616,80</b>



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					
	PESO DE AÇO 5MM DE PILARES - CONFORME PROJETO						71,60
	PESO DE AÇO 5MM DE VIGAS BALDRAME - CONFORME PROJETO						38,40
	PESO DE AÇO 5MM DE VIGAS SUPERIORES E DA CAIXA D'ÁGUA - CONFORME PROJETO						48,20
						<b>TOTAL</b>	<b>158,20</b>
5.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2					
	SAPATAS		12,00	3,20		0,50	19,20
						<b>TOTAL</b>	<b>19,20</b>
5.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2					
	VIGAS BALDRAME		1,00	64,00		0,74	47,36
						<b>TOTAL</b>	<b>47,36</b>
5.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2					
	PILARES		12,00	3,70		0,88	39,07
						<b>TOTAL</b>	<b>39,07</b>
5.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2					
	VIGAS SUPERIORES VESTIÁRIOS		1,00	64,00		0,74	47,36
	VIGAS CAIXA D'ÁGUA		2,00	10,60		0,64	13,57
						<b>TOTAL</b>	<b>60,93</b>
5.12	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE [ENCHIMENTO+CAPA] = (8+4). AF_11/2020_PA	M2					
	LAJE CAIXA D'ÁGUA		2,00	3,00		2,00	12,00
						<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					
	ALVENARIAS NOVAS - VESTIÁRIOS		1,00	64,00	2,30		147,20
	PLATIBANDA		1,00	41,40	1,10		45,54
	ALVENARIA CAIXA D'ÁGUA		1,00	10,60	0,90		9,54
	BANCADAS		2,00	4,10	0,45		3,69
	DESCONTO PILARES		12,00	0,20	2,30		5,52
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA=	18,28
						<b>TOTAL</b>	<b>182,17</b>
6.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M					
	P1		4,00	1,10	0,10	0,10	0,04
	P3		1,00	1,20	0,10	0,10	0,01
	ABERTURA VÃOS NOS VESTIÁRIOS		2,00	1,20	0,10	0,10	0,02
						<b>TOTAL</b>	<b>0,08</b>
6.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M					
	P4		1,00	3,20	0,10	0,10	0,03
	J2		7,00	2,00	0,10	0,10	0,14
						<b>TOTAL</b>	<b>0,17</b>
6.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M					
	CONTRAVERGAS JANELAS		7,00	2,00	0,10	0,10	0,14
						<b>TOTAL</b>	<b>0,14</b>
6.5	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2					
	CHAPIM PLATIBANDA		1,00	26,00		0,20	5,20
						<b>TOTAL</b>	<b>5,20</b>
6.6	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2					
	DIVISÓRIAS BANHEIROS		1,00	12,00	1,80		21,60
	DIVISÓRIAS NAS BANCADAS		2,00	1,91	1,37		5,23
						<b>TOTAL</b>	<b>26,83</b>



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
7.1	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					
	P1		4,00				4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
7.2	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					
	P3		1,00				1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
7.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2					
	P2		8,00	0,60	1,60		7,68
						<b>TOTAL</b>	<b>7,68</b>
7.4	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN					
	P2		8,00				8,00
						<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>
7.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN					
	FECHADURAS PORTAS BANHEIROS		5,00				5,00
						<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>
7.6	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2					
	J1		2,00	0,50	0,50		0,50
	J2		7,00	1,60	0,50		5,60
						<b>TOTAL</b>	<b>6,10</b>
7.7	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2					
	J1		2,00	0,50	0,50		0,50
	J2		7,00	1,60	0,50		5,60
						<b>TOTAL</b>	<b>6,10</b>
8.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	TELHADO VESTIÁRIOS					ÁREA=	49,70
						<b>TOTAL</b>	<b>49,70</b>
8.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	TELHADO VESTIÁRIOS					ÁREA=	49,70
						<b>TOTAL</b>	<b>49,70</b>
8.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M					
	CONFORME PROJETO						25,80
						<b>TOTAL</b>	<b>25,80</b>
8.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					
	CONFORME PROJETO						17,50
						<b>TOTAL</b>	<b>17,50</b>
8.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2					
	IMPERMEABILIZAÇÃO CAIXA D'ÁGUA						11,00
						<b>TOTAL</b>	<b>11,00</b>
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2					
	WC'S GERAIS		2,00	9,60	2,60		49,92
	ÁREA BANHEIROS INTERNOS AOS VESTIÁRIOS		2,00	9,60	2,60		49,92
	SANITÁRIOS/VESTIÁRIOS		2,00	15,60	2,60		81,12
	WC ACESSÍVEL		1,00	10,00	2,60		26,00
	ÁREA EXTERNA VESTIÁRIOS		1,00	46,60	3,70		172,42
	CAIXA D'ÁGUA - ÁREA INTERNA		1,00	10,00	0,90		9,00



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
	CAIXA D'ÁGUA - ÁREA EXTERNA			1,00	6,00	1,15	6,90
	BANCADAS			2,00	4,10	0,45	3,69
	DESCONTO ESQUADRIAS - WC'S GERAIS						ÁREA= 3,86
	DESCONTO ESQUADRIAS ÁREA BANHEIROS INTERNOS VESTIÁRIOS						ÁREA= 4,96
	DESCONTO ESQUADRIAS SANITÁRIOS/VESTIÁRIOS						ÁREA= 6,56
	DESCONTO ESQUADRIAS WC ACESSÍVEL						ÁREA= 2,69
	DESCONTO ESQUADRIAS ÁREA EXTERNA						ÁREA= 14,71
							<b>TOTAL 366,19</b>
9.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2					
	WC'S GERAIS			2,00	9,60	1,80	34,56
	ÁREA BANHEIROS INTERNOS AOS VESTIÁRIOS			2,00	9,60	1,80	34,56
	SANITÁRIOS/VESTIÁRIOS			2,00	15,60	1,80	56,16
	WC ACESSÍVEL			1,00	10,00	1,80	18,00
	DESCONTO ESQUADRIAS - WC'S GERAIS						ÁREA= 3,24
	DESCONTO ESQUADRIAS ÁREA BANHEIRO COM DIVISÓRIAS						ÁREA= 3,24
	DESCONTO ESQUADRIAS SANITÁRIOS/VESTIÁRIOS						ÁREA= 2,88
	DESCONTO ESQUADRIAS WC ACESSÍVEL						ÁREA= 1,44
							<b>TOTAL 132,48</b>
9.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2					
	ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO						233,71
							<b>TOTAL 233,71</b>
9.4	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2					
	LAJES CAIXA D'ÁGUA						12,00
							<b>TOTAL 12,00</b>
9.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2					
	IDEM ITEM 9.4						12,00
							<b>TOTAL 12,00</b>
9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2					
	ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO = ÁREA DE EMBOÇO						132,48
							<b>TOTAL 132,48</b>
9.7	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2					
	ÁREA BANHEIROS/VESTIÁRIOS						56,40
							<b>TOTAL 56,40</b>
10.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3					
	ÁREA DE PISO INDUSTRIAL			ÁREA=	56,40	0,07	3,95
							<b>TOTAL 3,95</b>
10.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2					
	ÁREA DE PISO INDUSTRIAL						ÁREA= 56,40
							<b>TOTAL 56,40</b>
10.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M					
	J1			2,00	0,50		1,00
	J2			7,00	1,60		11,20
							<b>TOTAL 12,20</b>
10.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2					
	CALÇADA ENTORNO DOS VESTIÁRIOS						ÁREA= 16,50
							<b>TOTAL 16,50</b>
10.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M					



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL ALERTA - CONFORME PROJETO		1,00	6,74			6,74
	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL - CONFORME PROJETO		1,00	33,61			33,61
						<b>TOTAL</b>	<b>40,35</b>
11.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO			CÁLCULO=			25,26
						<b>TOTAL</b>	<b>25,26</b>
11.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						14,00
						<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
11.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO			CÁLCULO=	0,3+1,3+0,65+0,7+1,5		4,45
						<b>TOTAL</b>	<b>4,45</b>
11.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO			CÁLCULO=	1,5+2+1,5+2,4+16		23,40
						<b>TOTAL</b>	<b>23,40</b>
11.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
11.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO			CÁLCULO=	4,9+1,1+0,8+4,9		11,70
						<b>TOTAL</b>	<b>11,70</b>
11.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
11.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONFORME PROJETO						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					
	CONFORME PROJETO						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.13	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					
	CHUVEIROS						7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
11.14	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
	BACIAS SANITÁRIAS USO GERAL						8,00
						<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>
11.15	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	BACIAS SANITÁRIAS BANHEIROS ACESSÍVEL						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.16	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN					
	LAVATÓRIOS BANHEIROS						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
11.17	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN					
	CHUVEIROS						7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
11.18	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	LAVATÓRIOS						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.19	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	LOCAIS COM BACIA SANITÁRIA						9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>
11.20	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	LOCAIS CHUVEIROS						7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
11.21	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	CUBAS BANHEIROS						9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>
11.22	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	CUBAS BANHEIROS						9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>
11.23	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	BARRAS P/ BACIA SANITÁRIA - 0,80+0,10(CURVAS) = 0,90M		2,00	0,90			1,80
	BARRAS P/ CHUVEIRO - 0,70+0,10(CURVAS) = 0,80M		2,00	0,80			1,60
	BARRAS P/ PIA - 0,50+0,10(CURVAS) = 0,60M		2,00	0,60			1,20
						<b>TOTAL</b>	<b>4,60</b>
11.24	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.25	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN					
	CAIXA D'ÁGUA						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.26	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN					
	CAIXAS DE INSPEÇÃO						4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
11.27	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN					
	CAIXAS DE INSPEÇÃO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
11.28	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO				CÁLCULO=		27,24
						<b>TOTAL</b>	<b>27,24</b>
11.29	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M					



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - CONFORME PROJETO			CÁLCULO=	0,6+0,6+2,35+0,64+1,3+2,95+1,95+5,32+2,15+1,4		19,26
						<b>TOTAL</b>	<b>19,26</b>
11.30	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						12,00
						<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>
11.31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>
11.32	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
11.33	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN					
	INSTALAÇÕES DE SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
11.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						9,00
	INSTALAÇÕES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS						15,00
						<b>TOTAL</b>	<b>24,00</b>
11.35	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					
	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONFORME PROJETO						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.36	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.37	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.38	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2					
	BC1		2,00	1,80	0,45		1,62
						<b>TOTAL</b>	<b>1,62</b>
12.1	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M					
	PLACAS SAÍDA						0,50
						<b>TOTAL</b>	<b>0,50</b>
12.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
13.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	ELETRODUTOS COM DOIS CABOS		1,00	9,81			9,81
	ELETRODUTOS COM TRÊS CABOS		1,00	8,75			8,75
						<b>TOTAL</b>	<b>18,56</b>
13.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	ELETRODUTOS COM QUATRO CABOS		1,00	2,40			2,40
	ELETRODUTOS COM CINCO CABOS		1,00	16,10			16,10
						<b>TOTAL</b>	<b>18,50</b>



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99							
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE							
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO // BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)							
DATA: 14/03/2023							
13.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	ELETRODUTOS COM SEIS CABOS		1,00	6,60			6,60
						<b>TOTAL</b>	<b>6,60</b>
13.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					
	TOMADAS						4,00
	INTERRUPTORES						7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>11,00</b>
13.5	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN					
	CAIXAS COM TAMPA CEGA						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
13.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
13.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	ELETRODUTOS COM DOIS CABOS		2,00	9,81			19,62
	ELETRODUTOS COM TRÊS CABOS		3,00	8,75			26,25
	ELETRODUTOS COM QUATRO CABOS		4,00	2,40			9,60
	ELETRODUTOS COM CINCO CABOS		5,00	16,10			80,50
	ELETRODUTOS COM SEIS CABOS		6,00	6,60			39,60
						<b>TOTAL</b>	<b>175,57</b>
13.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
13.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
13.10	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN					
	DR PROTEÇÃO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
13.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					
	CONFORME PROJETO						7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
13.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					
	CONFORME PROJETO						4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
13.13	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's 40 KA/440V	UN					
	PROTEÇÃO CONTRA SURTOS						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
13.14	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
	CAPACIDADE DE CARGA 100/110VA						9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>
13.15	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN					
	ATERRAMENTO						4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
13.16	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN					
	ATERRAMENTO						4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
14.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2					
	CONFORME ÁREA DE PINTURA						224,71



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99								
LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE								
FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)								
DATA: 14/03/2023								
							TOTAL	224,71
14.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						
	CONFORME ÁREA DE REBOCO - ÁREA INTERNA DA CAIXA D'ÁGUA						224,71	
							TOTAL	224,71
14.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2						
	P1		8,00	0,80	2,10		13,44	
	P3		2,00	0,90	2,10		3,78	
							TOTAL	17,22
14.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2						
	ÁREA DE LAJE						6,00	
							TOTAL	6,00
14.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						
	ÁREA DE LAJE						6,00	
							TOTAL	6,00
15.1	LIMPEZA GERAL	M2						
	ÁREA A SEREM REFORMADAS		1,00	20,00		3,30	66,00	
							TOTAL	66,00

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RNP 060910376-4



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**

**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**

**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**

<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	Total parcela
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	11.137,00	47,54%	52,46%	<b>100,00%</b>
			5.294,53	5.842,47	<b>11.137,00</b>
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.704,47	100,00%		<b>100,00%</b>
			1.704,47		<b>1.704,47</b>
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.394,13	100,00%		<b>100,00%</b>
			4.394,13		<b>4.394,13</b>
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	435,04	100,00%		<b>100,00%</b>
			435,04		<b>435,04</b>
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	53.932,94	100,00%		<b>100,00%</b>
			53.932,94		<b>53.932,94</b>
6.0	PAREDES E PAINÉIS	36.632,16	70,00%	30,00%	<b>100,00%</b>
			25.642,51	10.989,65	<b>36.632,16</b>
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	19.308,35		100,00%	<b>100,00%</b>
				19.308,35	<b>19.308,35</b>
8.0	COBERTURA	9.630,09		100,00%	<b>100,00%</b>
				9.630,09	<b>9.630,09</b>
9.0	REVESTIMENTOS	31.992,90		100,00%	<b>100,00%</b>
				31.992,90	<b>31.992,90</b>
10.0	PISOS	24.008,84		100,00%	<b>100,00%</b>
				24.008,84	<b>24.008,84</b>
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	43.718,70	50,00%	50,00%	<b>100,00%</b>
			21.859,35	21.859,35	<b>43.718,70</b>
12.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	60,30		100,00%	<b>100,00%</b>
				60,30	<b>60,30</b>
13.0	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	3.623,81	50,00%	50,00%	<b>100,00%</b>
			1.811,91	1.811,91	<b>3.623,81</b>
14.0	PINTURA	7.690,16		100,00%	<b>100,00%</b>
				7.690,16	<b>7.690,16</b>
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	1.125,96		100,00%	<b>100,00%</b>
				1.125,96	<b>1.125,96</b>
		249.394,85	115.074,88	134.319,97	249.394,85
			115.074,88	249.394,85	

CATUNDA, CE - 14/03/2024

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL E ESPECIALIZADO EM ELETRICISTA  
CPF: 011.611.113-92  
CONFEA | ERECA-RNP 06030376-4



<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI SEM DESONERAÇÃO</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>HORISTA %</b>	<b>MENSALISTA %</b>
<b>GRUPO A</b>			
A.1	INSS	20,00%	20,00%
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%
<b>Total do Grupo A</b>		<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B.4	13º Salário	11,10%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B.6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,66%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B.10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
<b>Total do Grupo B</b>		<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C.5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
<b>Total do Grupo C</b>		<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
D	<b>TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS</b>		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	18,29%	7,31%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
<b>Total do Grupo D</b>		<b>18,78%</b>	<b>7,68%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D) % -----&gt;</b>		<b>115,02%</b>	<b>71,66%</b>

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA SEM DESONERAÇÃO



GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSA %
<b>GRUPO A</b>			
A.1	INSS	20,00%	20,00%
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%
<b>Total do Grupo A</b>		<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</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%
<b>Total do Grupo B</b>		<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO C</b>			
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%
<b>Total do Grupo C</b>		<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
D	<b>TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS</b>		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	17,80%	7,01%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
<b>Total do Grupo D</b>		<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D) % -----&gt;</b>		<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>

CATUNDA, CE - 14/03/2024



### COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,74

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>

<b>BDI =</b>	<b>20,34%</b>
--------------	---------------

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

CATUNDA, CE - 14/03/2024

  
FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF: 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RN 060810376-4



Prefeitura Municipal de  
**CATUNDA**



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV**  
**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**  
**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MEI)**  
**DATA: 14/03/2023**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES		
						UNIT.	PARCIAL	TOTAL
1.0								R\$ 4.627,47
1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4690	R\$ 121,41	R\$ 2.727,96	
1.2	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,3212	R\$ 39,31	R\$ 1.899,51	
<b>TOTAL SIMPLES</b>							<b>R\$</b>	<b>4.627,47</b>
<b>TOTAL PARA 2 MESES</b>							<b>R\$</b>	<b>9.254,93</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>							<b>R\$</b>	<b>92,55</b>
<b>BDI (20,34%)</b>							<b>R\$</b>	<b>18,82</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$</b>	<b>111,37</b>

  
**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RN 060810376-4



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

### COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

#### 2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 28,44	R\$ 0,32
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 15,24	R\$ 0,20
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,41	R\$ 17,36
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 267,88</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,54	R\$ 10,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,94	R\$ 24,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 34,81</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 12,08</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 314,75</b>	

#### 3.1. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 27,90	R\$ 9,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 21,94	R\$ 48,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 58,05</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 58,04</b>	

#### 3.2. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24620000	R\$ 27,90	R\$ 34,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,72650000	R\$ 21,94	R\$ 169,52
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 204,29</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 204,27</b>	

#### 4.1. 102281 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01490000	R\$ 96,73	R\$ 1,44
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01370000	R\$ 252,80	R\$ 3,46
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 4,90</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02860000	R\$ 21,94	R\$ 0,63
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 0,63</b>	



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,52</b>
---------------	-----------------

<b>4.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)</b>						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 79,90	R\$ 0,05
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 329,74	R\$ 1,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 39,70	R\$ 7,79
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 9,62</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 21,94	R\$ 17,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 17,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 26,85</b>

<b>4.3. 100983 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)</b>						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01100000	R\$ 92,57	R\$ 1,02
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01690000	R\$ 339,04	R\$ 5,73
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00850000	R\$ 90,21	R\$ 0,77
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R\$ 213,67	R\$ 1,77
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 9,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,26</b>

<b>5.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,58	R\$ 25,11
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,96	R\$ 29,71
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,71	R\$ 21,97
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,53	R\$ 124,55
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 201,34</b>
<b>Mão de Obra</b>						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 26,86	R\$ 228,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 20,26	R\$ 186,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 414,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 616,05</b>



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

**5.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000626 MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 22,04	R\$ 33,06
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 33,06</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 22,11	R\$ 2,14
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 27,90	R\$ 11,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 14,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 47,19</b>

**5.3. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,35	R\$ 0,25
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 1,88	R\$ 1,43
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 1,68</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R\$ 120,00	R\$ 99,23
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 0,76	R\$ 161,13
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R\$ 105,25	R\$ 60,86
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 321,22</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 26,33	R\$ 39,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 21,94	R\$ 51,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 90,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 413,28</b>

**5.4. 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,61970000	R\$ 1,45	R\$ 0,90
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,65720000	R\$ 5,21	R\$ 3,42
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 4,32</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	R\$ 120,00	R\$ 91,31
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	R\$ 0,76	R\$ 247,12
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	R\$ 105,25	R\$ 62,22
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 400,65</b>



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	R\$ 26,33	R\$ 33,62
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	R\$ 21,94	R\$ 44,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 78,09</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 483,02</b>

<b>5.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)</b>					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,49	R\$ 0,69
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,30	R\$ 1,35
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 2,04</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,54	R\$ 67,72
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,90	R\$ 68,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 21,94	R\$ 161,85
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 298,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 300,21</b>

<b>5.6. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)</b>					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,69	R\$ 0,42
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,12
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,54</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 23,06	R\$ 0,15
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 27,74	R\$ 1,09
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 1,24</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803 CORTA E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,77	R\$ 9,77
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 9,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 11,51</b>

<b>5.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)</b>					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,69	R\$ 0,42
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,68</b>



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,06	R\$ 0,40
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 27,74	R\$ 2,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,37
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,48	R\$ 10,48
TOTAL Serviço:					R\$ 10,48
VALOR:					R\$ 14,51

**5.8. 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23900000	R\$ 31,86	R\$ 7,61
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06000000	R\$ 33,23	R\$ 1,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 9,60

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,33600000	R\$ 53,12	R\$ 17,85
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R\$ 9,42	R\$ 0,09
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73300000	R\$ 10,66	R\$ 7,81
00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,02200000	R\$ 16,56	R\$ 0,36
00005074 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 16,75	R\$ 0,08
00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,05500000	R\$ 15,24	R\$ 0,84
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,11900000	R\$ 18,45	R\$ 2,20
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,40100000	R\$ 3,73	R\$ 20,15
TOTAL Material:					R\$ 49,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,38700000	R\$ 22,98	R\$ 31,87
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,39500000	R\$ 27,54	R\$ 93,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 125,37
VALOR:					R\$ 184,29

**5.9. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05600000	R\$ 31,86	R\$ 1,78
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	R\$ 33,23	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,25
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	R\$ 53,12	R\$ 16,73
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R\$ 9,42	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	R\$ 10,66	R\$ 12,98
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00900000	R\$ 16,56	R\$ 0,15
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,00800000	R\$ 15,24	R\$ 0,12
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01500000	R\$ 18,45	R\$ 0,28
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	R\$ 3,73	R\$ 2,69
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 33,04</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73100000	R\$ 22,98	R\$ 16,80
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,71800000	R\$ 27,54	R\$ 47,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 64,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 99,35</b>

<b>5.10. 92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)</b>						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 13,61	R\$ 2,67
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,24	R\$ 4,11
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 14,22	R\$ 5,59
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>R\$ 12,37</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 9,42	R\$ 0,04
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 18,45	R\$ 0,35
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,39</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 22,98	R\$ 2,78
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66100000	R\$ 27,54	R\$ 18,20
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 20,98</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10500000	R\$ 230,77	R\$ 24,23
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 24,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 57,94</b>

<b>5.11. 92468 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)</b>						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	R\$ 5,24	R\$ 2,48
00040339	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	SINAPI	UNXME	1,18600000	R\$ 4,77	R\$ 5,66



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010749	SINAPI	UNXME	1,18600000	R\$ 15,77	R\$ 18,70
00040275	SINAPI	UNXME	0,35600000	R\$ 14,22	R\$ 5,06
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 31,90</b>
00002692	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 9,42	R\$ 0,04
00004491	SINAPI	M	0,20800000	R\$ 10,66	R\$ 2,22
00040304	SINAPI	KG	0,03300000	R\$ 18,45	R\$ 0,61
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,87</b>
88239	SINAPI	H	0,23700000	R\$ 22,98	R\$ 5,45
88262	SINAPI	H	1,29100000	R\$ 27,54	R\$ 35,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 41,00</b>
92266	SINAPI	M2	0,16500000	R\$ 172,08	R\$ 28,39
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 28,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 104,11</b>

**5.12. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020\_PA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003743	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 51,13	R\$ 51,13
00040304	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 18,45	R\$ 0,74
00006193	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 17,66	R\$ 33,02
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 84,89</b>
88262	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 27,54	R\$ 13,80
88316	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 21,94	R\$ 7,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 21,57</b>
92767	SINAPI	KG	1,21100000	R\$ 15,92	R\$ 19,28
103674	SINAPI	M3	0,05400000	R\$ 652,54	R\$ 35,24
92273	SINAPI	M	0,97000000	R\$ 18,46	R\$ 17,91
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 72,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 178,83</b>

**6.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**  
**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**  
**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**  
**DATA: 14/03/2023**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037592	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60000000	R\$ 1,42	R\$ 19,31
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 40,33	R\$ 0,20
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,38	R\$ 1,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,51</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	R\$ 27,90	R\$ 16,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 21,94	R\$ 6,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 22,93</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	R\$ 604,69	R\$ 6,29
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 6,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 49,71</b>

**6.2. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 9,42	R\$ 0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22200000	R\$ 10,66	R\$ 13,03
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 14,40</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38600000	R\$ 27,90	R\$ 10,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	R\$ 21,94	R\$ 4,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,00</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 483,02	R\$ 5,80
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,30800000	R\$ 10,48	R\$ 3,23
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,30000000	R\$ 167,25	R\$ 50,18
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 59,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 88,55</b>

**6.3. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 9,42	R\$ 0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22000000	R\$ 10,66	R\$ 2,35
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,74</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>						
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>						
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>						
<b>DATA: 14/03/2023</b>						

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 27,90	R\$ 10,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 21,94	R\$ 3,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 13,99</b>
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 483,02	R\$ 11,59
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,57	R\$ 8,35
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 167,25	R\$ 66,90
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 86,84</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 104,54</b>

<b>6.4. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)</b>						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 9,42	R\$ 0,07
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,39</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 27,90	R\$ 10,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 21,94	R\$ 3,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 13,99</b>
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 483,02	R\$ 11,59
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 10,62	R\$ 5,20
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 167,25	R\$ 66,90
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 83,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 99,05</b>

<b>6.5. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)</b>						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 27,60	R\$ 0,55
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,55</b>
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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
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
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 72,37</b>



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 26,86	R\$ 21,49
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 26,86	R\$ 18,80
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,86	R\$ 8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,26	R\$ 22,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 70,64</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 143,55</b>	

**6.6. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31600000	R\$ 31,86	R\$ 41,93
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08900000	R\$ 33,23	R\$ 2,96
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 44,89</b>	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	R\$ 62,11	R\$ 32,92
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	R\$ 3,98	R\$ 3,86
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 602,26	R\$ 632,37
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 669,15</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40500000	R\$ 27,32	R\$ 38,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70200000	R\$ 21,94	R\$ 15,40
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 53,78</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 767,79</b>	

**7.1. 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)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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 AÇO, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 574,66	R\$ 574,66
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 574,66</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	R\$ 26,67	R\$ 7,84
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86500000	R\$ 27,90	R\$ 52,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07900000	R\$ 21,94	R\$ 23,67
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 83,54</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02260000	R\$ 683,46	R\$ 15,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 15,45</b>	



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**  
**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**  
**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**  
**DATA: 14/03/2023**

VALOR:	R\$ 673,64
--------	------------

**7.2. 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)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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 MARCO EM AÇO, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 574,66	R\$ 574,66
TOTAL Material:					R\$ 574,66	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32700000	R\$ 26,67	R\$ 8,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02400000	R\$ 27,90	R\$ 56,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17600000	R\$ 21,94	R\$ 25,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 90,99	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02290000	R\$ 683,46	R\$ 15,65
TOTAL Serviço:					R\$ 15,65	
VALOR:					R\$ 681,29	

**7.3. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,92	R\$ 4,43
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 39,59	R\$ 271,21
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 785,23	R\$ 429,76
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 47,00	R\$ 41,50
TOTAL Material:					R\$ 746,90	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 27,90	R\$ 10,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 21,94	R\$ 4,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,86	
VALOR:					R\$ 761,73	

**7.4. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF\_12/2019 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,33	R\$ 50,33
TOTAL Material:					R\$ 50,33	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91400000	R\$ 26,67	R\$ 24,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	R\$ 21,94	R\$ 10,03



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 34,41
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 84,72</b>

**7.5. 91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 71,66	R\$ 71,66
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 71,66</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76700000	R\$ 26,67	R\$ 20,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	R\$ 21,94	R\$ 8,42
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 28,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 100,53</b>	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,52	R\$ 417,52
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 417,52</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 26,86	R\$ 67,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,26	R\$ 30,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 97,54</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.104,13	R\$ 23,19
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 23,19</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 538,25</b>	

**7.7. 102179 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF\_01/2021\_PS (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,19600000	R\$ 0,31	R\$ 0,68
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,99200000	R\$ 2,76	R\$ 8,26
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,96400000	R\$ 36,72	R\$ 35,40
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,39700000	R\$ 31,05	R\$ 12,33
00010505	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 259,13	R\$ 259,13
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 315,80</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54200000	R\$ 21,94	R\$ 33,83
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,58600000	R\$ 23,01	R\$ 36,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 70,32</b>	



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

VALOR:	R\$ 386,09
--------	------------

8.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	0,00130000	R\$ 27,13	R\$ 0,04
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 28,35	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 1,83	R\$ 7,59
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 49,55	R\$ 57,78
TOTAL Material:						R\$ 65,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 21,94	R\$ 2,13
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 27,30	R\$ 2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,61
VALOR:						R\$ 70,01

8.2. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	0,00640000	R\$ 27,13	R\$ 0,17
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	R\$ 28,35	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,30
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 15,06	R\$ 0,45
00004425	VIGA NÃO APARELHADA 6" X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,63400000	R\$ 26,44	R\$ 16,76
TOTAL Material:						R\$ 17,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	R\$ 22,98	R\$ 1,49
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	R\$ 27,54	R\$ 3,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,74
VALOR:						R\$ 22,24

8.3. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	0,01830000	R\$ 27,13	R\$ 0,50



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 28,35	R\$ 0,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,87</b>	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	R\$ 14,70	R\$ 0,12
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	R\$ 59,87	R\$ 0,10
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 23,87	R\$ 25,06
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,21100000	R\$ 47,00	R\$ 9,92
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	R\$ 191,15	R\$ 11,28
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 46,48</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	R\$ 21,94	R\$ 5,24
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	R\$ 27,30	R\$ 3,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 9,20</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 56,49</b>	

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	0,01830000	R\$ 27,13	R\$ 0,50
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 28,35	R\$ 0,37
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,87</b>	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 40,10	R\$ 42,11
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 14,70	R\$ 0,19
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 59,87	R\$ 0,14
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 47,00	R\$ 3,81
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 191,15	R\$ 17,20
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 63,45</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 21,94	R\$ 8,14
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 27,30	R\$ 7,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,70</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 79,98</b>	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,44050000	R\$ 9,80	R\$ 4,32
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,32</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98970000	R\$ 27,90	R\$ 27,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22320000	R\$ 21,94	R\$ 4,90
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 32,51</b>	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 707,82	R\$ 14,16
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 14,16</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 50,96</b>	

**9.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 27,90	R\$ 1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 21,94	R\$ 0,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,46</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 677,22	R\$ 2,51
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2,51</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 4,94</b>	

**9.2. 87549 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R\$ 27,90	R\$ 8,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 21,94	R\$ 2,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 11,15</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	R\$ 604,69	R\$ 12,88
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 12,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,01</b>	

**9.3. 87547 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 27,90	R\$ 9,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R\$ 21,94	R\$ 2,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 12,58</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	R\$ 604,69	R\$ 12,88
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 12,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,43</b>

<b>9.4. 87886 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12950000	R\$ 27,90	R\$ 3,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04860000	R\$ 21,94	R\$ 1,07
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,68</b>
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87402	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00340000	R\$ 4.954,66	R\$ 16,85
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 16,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,51</b>

<b>9.5. 90408 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO. ESPESURA DE 10MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	R\$ 27,90	R\$ 18,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	R\$ 21,94	R\$ 5,33
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,74</b>
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	R\$ 604,69	R\$ 12,88
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 12,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 36,61</b>

<b>9.6. 104612 REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE (M2)</b>						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R\$ 1,13	R\$ 7,74
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14100000	R\$ 6,63	R\$ 0,93
00010515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07640000	R\$ 42,09	R\$ 45,31
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 53,98</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77620000	R\$ 27,76	R\$ 21,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33580000	R\$ 21,94	R\$ 7,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 28,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 82,87</b>

9.7. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023\_PS (M2)



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03700000	R\$ 19,38 R\$ 0,72
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,03630000	R\$ 24,43 R\$ 25,32
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,21340000	R\$ 0,33 R\$ 0,73
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	R\$ 37,49 R\$ 0,46
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03360000	R\$ 64,28 R\$ 2,16
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	R\$ 2,48 R\$ 3,04
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	R\$ 6,58 R\$ 23,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 55,77</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 24,68 R\$ 14,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 14,81</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 70,53</b>

<b>10.1. 87302 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019 (M3)</b>					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	SINAPI	CHI	2,58000000	R\$ 1,45 R\$ 3,74
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	SINAPI	CHP	0,78000000	R\$ 5,21 R\$ 4,06
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 7,80</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,37000000	R\$ 120,00 R\$ 164,40
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	460,92000000	R\$ 0,76 R\$ 350,30
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 514,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36000000	R\$ 26,33 R\$ 88,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77000000	R\$ 21,94 R\$ 16,89
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 105,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 627,84</b>

**10.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,97 R\$ 0,39
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,40 R\$ 1,12
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 1,51</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,48 R\$ 10,08
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,58 R\$ 3,59



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 20,00	R\$ 3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,71	R\$ 18,87
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 23,78	R\$ 0,71
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 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,64	R\$ 4,10
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 47,16</b>
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,86	R\$ 40,29
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,86	R\$ 32,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,26	R\$ 24,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 96,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 145,51</b>

<b>10.3. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)</b>						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R\$ 31,86	R\$ 12,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R\$ 33,23	R\$ 0,70
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 13,38</b>
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R\$ 75,57	R\$ 78,59
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 78,59</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 27,32	R\$ 11,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 21,94	R\$ 4,59
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,04</b>
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 487,65	R\$ 2,93
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 2,93</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 110,90</b>

**10.4. 101750 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020 (M2)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 1,29	R\$ 2,15
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,15</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	R\$ 27,90	R\$ 10,10



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**  
**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**  
**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**  
**DATA: 14/03/2023**

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	R\$ 21,94	R\$ 3,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 14,07</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000	R\$ 707,82	R\$ 37,51
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 37,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 53,72</b>

**10.5. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	R\$ 3,47	R\$ 4,22
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 0,76	R\$ 0,18
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	R\$ 610,94	R\$ 152,74
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 157,14</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	R\$ 27,90	R\$ 12,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 21,94	R\$ 4,78
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 174,09</b>

**11.1. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07650000	R\$ 1,84	R\$ 0,14
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,75	R\$ 3,93
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,07</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	R\$ 22,48	R\$ 7,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	R\$ 27,14	R\$ 8,90
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,27</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 20,33</b>

**11.2. 89358 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00470000	R\$ 57,63	R\$ 0,27
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,60	R\$ 0,60
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02910000	R\$ 1,84	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	R\$ 65,29	R\$ 0,39
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,31</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13110000	R\$ 22,48	R\$ 2,95



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13110000	R\$ 27,14	R\$ 3,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 7,80</b>

**11.3. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R\$ 1,84	R\$ 0,16
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 4,23	R\$ 4,44
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,60</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 22,48	R\$ 8,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 27,14	R\$ 10,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 18,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 23,44</b>

**11.4. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 57,63	R\$ 0,41
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,74	R\$ 0,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R\$ 1,84	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 65,29	R\$ 0,52
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,73</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 22,48	R\$ 3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 27,14	R\$ 4,13
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,25</b>

**11.5. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 57,63	R\$ 0,61
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	R\$ 1,84	R\$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 65,29	R\$ 0,78
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,22	R\$ 1,22
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,70</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 22,48	R\$ 4,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 27,14	R\$ 5,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 10,05</b>



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,74</b>
---------------	------------------

<b>11.6. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)</b>						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	R\$ 1,84	R\$ 0,19
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 9,13	R\$ 9,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 9,77</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R\$ 22,48	R\$ 10,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R\$ 27,14	R\$ 12,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 22,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 32,24</b>

<b>11.7. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)</b>						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 57,63	R\$ 0,54
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,47	R\$ 2,47
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04030000	R\$ 1,84	R\$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 65,29	R\$ 0,72
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,80</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 22,48	R\$ 4,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 27,14	R\$ 4,92
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 8,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 12,77</b>

<b>11.8. 89398 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)</b>						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	R\$ 57,63	R\$ 0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06050000	R\$ 1,84	R\$ 0,11
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 65,29	R\$ 1,08
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,84	R\$ 3,84
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,84</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24160000	R\$ 22,48	R\$ 5,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24160000	R\$ 27,14	R\$ 6,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,81</b>



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

11.9. 89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00660000	R\$ 1,84	R\$ 0,01
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 14,33	R\$ 15,04
TOTAL Material:					R\$ 15,05	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	R\$ 22,48	R\$ 0,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	R\$ 27,14	R\$ 0,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,40	
VALOR:					R\$ 16,43	

11.10. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01180000	R\$ 57,63	R\$ 0,68
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,01	R\$ 6,01
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04270000	R\$ 1,84	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 65,29	R\$ 0,91
TOTAL Material:					R\$ 7,68	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	R\$ 22,48	R\$ 4,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	R\$ 27,14	R\$ 5,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,53	
VALOR:					R\$ 17,19	

11.11. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	R\$ 57,63	R\$ 1,01
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06410000	R\$ 1,84	R\$ 0,12
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 65,29	R\$ 1,37
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,39	R\$ 9,39
TOTAL Material:					R\$ 11,89	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	R\$ 22,48	R\$ 5,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	R\$ 27,14	R\$ 6,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,70	
VALOR:					R\$ 24,57	

11.12. 94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	R\$ 14,75	R\$ 0,19
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 54,99	R\$ 54,99
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 55,18</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	R\$ 22,48	R\$ 3,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	R\$ 27,14	R\$ 4,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,37</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 62,54</b>	

11.13. 103045 REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	R\$ 14,75	R\$ 0,12
00006038	REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,97	R\$ 4,97
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 5,09</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 22,48	R\$ 1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 27,14	R\$ 1,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 3,57</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,65</b>	

11.14. 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,64	R\$ 12,64
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 400,94	R\$ 400,94
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 30,86	R\$ 61,72
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 139,75	R\$ 12,31
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 487,61</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77910000	R\$ 27,14	R\$ 21,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43840000	R\$ 21,94	R\$ 9,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 30,76</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 518,36</b>	

11.15. 95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,64	R\$ 12,64
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 674,82	R\$ 674,82
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 30,86	R\$ 61,72
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 139,75	R\$ 12,31



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

				TOTAL Material:	R\$ 761,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	R\$ 27,14	R\$ 31,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	R\$ 21,94	R\$ 12,21
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 43,53	
				VALOR:	R\$ 805,00	

<b>11.16. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,44	R\$ 622,34
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,06	R\$ 282,18
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,12	R\$ 1,91
				TOTAL Material:	R\$ 906,43	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,86	R\$ 40,29
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 80,81	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 649,29	R\$ 1,95
				TOTAL Serviço:	R\$ 1,95	
				VALOR:	R\$ 989,19	

<b>11.17. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,18	R\$ 6,55
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,55	
				VALOR:	R\$ 13,89	

<b>11.18. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,11	R\$ 97,11
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,88	R\$ 45,76
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	R\$ 139,75	R\$ 4,25
				TOTAL Material:	R\$ 147,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	R\$ 27,14	R\$ 10,50



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**  
**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**  
**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**  
**DATA: 14/03/2023**

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	R\$ 21,94	R\$ 4,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,64
VALOR:						R\$ 161,74

**11.19. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,42	R\$ 20,42	
TOTAL Material:						R\$ 20,42	
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 27,14	R\$ 8,58	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 21,94	R\$ 2,19	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,77	
VALOR:						R\$ 31,18	

**11.20. 95545 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00011757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,91	R\$ 19,91	
TOTAL Material:						R\$ 19,91	
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 27,14	R\$ 8,58	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 21,94	R\$ 2,19	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,77	
VALOR:						R\$ 30,67	

**11.21. 86881 SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 4,00	R\$ 0,13	
00006136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 261,90	R\$ 261,90	
TOTAL Material:						R\$ 262,03	
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 27,14	R\$ 7,42	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08620000	R\$ 21,94	R\$ 1,89	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,31	
VALOR:						R\$ 271,34	

**11.22. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 62,28	R\$ 62,28
TOTAL Material:						R\$ 62,36



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 27,14	R\$ 2,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,27
VALOR:						R\$ 65,62

<b>11.23. 100869 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036206	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 272,29	R\$ 272,29
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 22,88	R\$ 137,28
TOTAL Material:						R\$ 409,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 27,14	R\$ 25,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 21,94	R\$ 6,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,30
VALOR:						R\$ 441,86

<b>11.24. 100875 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.125,48	R\$ 1.125,48
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 22,88	R\$ 183,04
TOTAL Material:						R\$ 1.308,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26470000	R\$ 27,14	R\$ 34,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	R\$ 21,94	R\$ 8,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,06
VALOR:						R\$ 1.351,58

<b>11.25. C2499 TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4") (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,36	R\$ 0,27
12123	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,82	R\$ 69,82
TOTAL Material:						R\$ 70,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 21,10	R\$ 8,44
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,18	R\$ 10,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,91
VALOR:						R\$ 89,00



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

**11.26. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,01780000	R\$ 62,48	R\$ 1,11
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	0,00870000	R\$ 144,78	R\$ 1,26

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,37

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 9,42	R\$ 0,05
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 10,66	R\$ 1,26
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 15,24	R\$ 0,19
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 3,73	R\$ 0,53
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 17,66	R\$ 7,80
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R\$ 0,47	R\$ 61,95

TOTAL Material: R\$ 71,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R\$ 27,90	R\$ 142,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R\$ 21,94	R\$ 87,82

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 229,95

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	R\$ 790,83	R\$ 91,42
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R\$ 510,50	R\$ 7,56
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 483,02	R\$ 35,94
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.474,01	R\$ 110,84
101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 6,44	R\$ 5,22

TOTAL Serviço: R\$ 250,98

VALOR: R\$ 555,00

**11.27. 97903 CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02760000	R\$ 62,48	R\$ 1,72



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

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	0,01360000	R\$ 144,78	R\$ 1,97
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 3,69</b>	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00680000	R\$ 9,42	R\$ 0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14800000	R\$ 10,66	R\$ 1,58
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01560000	R\$ 15,24	R\$ 0,24
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17600000	R\$ 3,73	R\$ 0,66
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55200000	R\$ 17,66	R\$ 9,75
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	168,21900000	R\$ 0,47	R\$ 79,06
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 91,35</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,81390000	R\$ 27,90	R\$ 190,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,35380000	R\$ 21,94	R\$ 117,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 307,57</b>	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,15850000	R\$ 790,83	R\$ 125,35
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01960000	R\$ 510,50	R\$ 10,01
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,11630000	R\$ 483,02	R\$ 56,18
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,07000000	R\$ 2.474,01	R\$ 173,18
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,21000000	R\$ 6,44	R\$ 7,79
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 372,51</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 775,03</b>	

**11.28. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 1,84	R\$ 0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 10,40	R\$ 10,97
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 11,00</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 22,48	R\$ 7,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 27,14	R\$ 8,64
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,79</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 26,78</b>	

**11.29. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	R\$ 1,84	R\$ 0,05
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 14,42	R\$ 15,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 15,26</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 22,48	R\$ 9,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 27,14	R\$ 12,06
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 22,05</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37,30</b>	

<b>11.30. 89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00490000	R\$ 57,63	R\$ 0,28
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 1,84	R\$ 0,07
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,17	R\$ 13,17
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R\$ 65,29	R\$ 0,49
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 14,01</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 22,48	R\$ 3,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 27,14	R\$ 4,48
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,19</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 22,18</b>	

<b>11.31. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)</b>						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 57,63	R\$ 0,95
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,09	R\$ 5,09
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	R\$ 1,84	R\$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R\$ 65,29	R\$ 1,44
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,57</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R\$ 22,48	R\$ 5,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R\$ 27,14	R\$ 6,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 11,39</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 18,93</b>	

**11.32. 103985 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0000122	1	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 57,63	R\$ 0,95	
00003503	1	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,62	R\$ 7,62	
00038383	1	SINAPI	UN	0,05100000	R\$ 1,84	R\$ 0,09	
00020083	1	SINAPI	UN	0,02200000	R\$ 65,29	R\$ 1,44	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,10</b>		
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R\$ 22,48	R\$ 5,16	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R\$ 27,14	R\$ 6,23	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 11,39</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,46</b>		

<b>11.33. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)</b>							
Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0000296	1	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,49	R\$ 7,47	
00003662	1	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,54	R\$ 9,54	
00020078	1	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 23,78	R\$ 1,78	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 18,79</b>		
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	R\$ 22,48	R\$ 1,03	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	R\$ 27,14	R\$ 1,24	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,27</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,05</b>		

<b>11.34. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)</b>							
Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0000299	1	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,17	R\$ 10,34	
00020157	1	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,78	R\$ 18,78	
00020078	1	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 23,78	R\$ 2,73	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 31,85</b>		
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 22,48	R\$ 6,13	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 27,14	R\$ 7,41	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 13,54</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 45,38</b>		

<b>11.35. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)</b>						
Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	1	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 4,41	R\$ 13,23



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,24	R\$ 23,24
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 23,78	R\$ 4,10
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 40,57</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R\$ 22,48	R\$ 5,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R\$ 27,14	R\$ 6,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 12,74</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 53,30</b>

**11.36. 98053 TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME UTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA (UN)**

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
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	0,80680000	R\$ 62,48	R\$ 50,41
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	0,39590000	R\$ 144,78	R\$ 57,32
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 107,73</b>

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00012563	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 441,31	R\$ 2.206,55
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2.206,55</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86840000	R\$ 27,90	R\$ 52,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46800000	R\$ 21,94	R\$ 32,21
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 84,34</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,06090000	R\$ 588,46	R\$ 35,84
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 PS	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 5.234,90	R\$ 80,62
97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,13010000	R\$ 2.953,01	R\$ 384,19
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,22700000	R\$ 207,01	R\$ 46,99
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 547,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 2.946,19</b>

**11.37. 98080 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, AREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 (UN)**

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
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	1,02060000	R\$ 62,48	R\$ 63,77



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>					
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>					
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>					
<b>DATA: 14/03/2023</b>					

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 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	0,50080000	R\$ 144,78	R\$ 72,51
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 136,28
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,79520000	R\$ 121,52	R\$ 218,15
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	4.566,35460000	R\$ 0,47	R\$ 2.146,19
					TOTAL Material:	R\$ 2.364,34
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	64,89600000	R\$ 27,90	R\$ 1.810,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	50,98970000	R\$ 21,94	R\$ 1.118,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2.929,31
<b>Serviço</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
100475	ARGAMASSA TRACÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	2,11920000	R\$ 790,83	R\$ 1.675,93
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	6,66360000	R\$ 10,65	R\$ 70,97
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	2,16000000	R\$ 73,05	R\$ 157,79
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 1.018,83	R\$ 220,07
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,53200000	R\$ 2.474,01	R\$ 1.316,17
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,70300000	R\$ 189,45	R\$ 133,18
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.574,11
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 9.003,96</b>

<b>11.38. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
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
<b>Mão de Obra</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,86	R\$ 32,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 72,75
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 418,56</b>

<b>12.1. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,90	R\$ 3,60
I9150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,03380000	R\$ 57,79	R\$ 1,95



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,26	R\$ 8,10
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 5,55</b>
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 8,10</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 13,66</b>

**12.2. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,82	R\$ 14,82
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 14,82</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	R\$ 23,50	R\$ 1,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	R\$ 28,25	R\$ 5,07
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 6,83</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 21,64</b>

**13.1. 91842 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00160000	R\$ 16,69	R\$ 0,03
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 2,03	R\$ 2,23
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2,26</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	R\$ 23,50	R\$ 1,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	R\$ 28,25	R\$ 1,72
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 3,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,40</b>

**13.2. 91844 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00180000	R\$ 16,69	R\$ 0,03
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 2,20	R\$ 2,42
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2,45</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R\$ 23,50	R\$ 1,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R\$ 28,25	R\$ 2,01
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 3,68</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 6,11</b>

**13.3. 91846 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**  
**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**  
**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**  
**DATA: 14/03/2023**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 16,69	R\$ 0,03
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,77	R\$ 4,15
TOTAL Material:					R\$ 4,18	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 23,50	R\$ 2,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 28,25	R\$ 2,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,45	
VALOR:					R\$ 8,61	

**13.4. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13
TOTAL Material:					R\$ 2,13	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 23,50	R\$ 6,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 28,25	R\$ 8,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,06	
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 683,46	R\$ 0,62
TOTAL Serviço:					R\$ 0,62	
VALOR:					R\$ 17,79	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11921	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	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 21,10	R\$ 3,17
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 26,85	R\$ 4,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,20	
VALOR:					R\$ 14,84	

**13.6. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 296,62	R\$ 296,62
TOTAL Material:					R\$ 296,62	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 23,50	R\$ 11,31



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>						
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>						
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>						
<b>DATA: 14/03/2023</b>						

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 28,25	R\$ 13,59
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 24,90</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 714,97	R\$ 8,37
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 8,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 329,87</b>

<b>13.7. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 1,96	R\$ 2,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,70	R\$ 0,03
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,47</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 23,50	R\$ 0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 28,25	R\$ 0,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 3,95</b>

<b>13.8. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,74	R\$ 7,74
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,65</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 23,50	R\$ 0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 28,25	R\$ 0,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,46</b>

<b>13.9. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,74	R\$ 7,74
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,65</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 23,50	R\$ 1,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 28,25	R\$ 1,34
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,46</b>



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99**

**LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE**

**FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)**

**DATA: 14/03/2023**

**VALOR: R\$ 11,10**

**13.10. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,19	R\$ 134,19
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 134,19</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 21,10	R\$ 12,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,85	R\$ 16,11
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 28,77</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 162,96</b>	

**13.11. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,25	R\$ 19,25
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,27	R\$ 11,27
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 30,52</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 30,52</b>	

**13.12. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,27	R\$ 11,27
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,64	R\$ 24,64
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 35,91</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 35,91</b>	

**13.13. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,83	R\$ 133,83
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 133,83</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 133,83</b>	

**13.14. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,90	R\$ 5,90
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,69	R\$ 2,69
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,59</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	R\$ 23,50	R\$ 1,62



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	R\$ 28,25	R\$ 4,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,30	
VALOR:					R\$ 14,88	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 64,25	R\$ 64,25
TOTAL Material:					R\$ 64,25	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 23,50	R\$ 5,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 28,25	R\$ 7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,86	
VALOR:					R\$ 77,09	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
TOTAL Material:					R\$ 47,79	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 27,90	R\$ 3,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 21,94	R\$ 2,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,25	
Serviço						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 259,97	R\$ 3,67
TOTAL Serviço:					R\$ 3,67	
VALOR:					R\$ 57,69	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,74	R\$ 0,06
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,20	R\$ 2,95
TOTAL Material:					R\$ 3,01	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	R\$ 29,40	R\$ 10,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R\$ 21,94	R\$ 2,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,25	
VALOR:					R\$ 16,23	

**14.2. 104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>						
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>						
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>						
<b>DATA: 14/03/2023</b>						

00035692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23670000	R\$ 16,18	R\$ 3,83
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,83</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 29,40	R\$ 4,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 21,94	R\$ 1,19
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,80</b>

<b>14.3. 102218 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01300000	R\$ 21,37	R\$ 0,28
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,13000000	R\$ 40,48	R\$ 5,26
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,54</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	R\$ 29,40	R\$ 11,19
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,19</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 16,71</b>

<b>14.4. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,74	R\$ 0,06
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,20	R\$ 2,95
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,01</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74190000	R\$ 29,40	R\$ 21,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 21,94	R\$ 5,43
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 27,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 30,22</b>

<b>14.5. 104640 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00035692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23670000	R\$ 16,18	R\$ 3,83
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3,83</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 29,40	R\$ 6,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 21,94	R\$ 1,66
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 8,33</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 12,15</b>

**15.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,26	R\$ 14,18



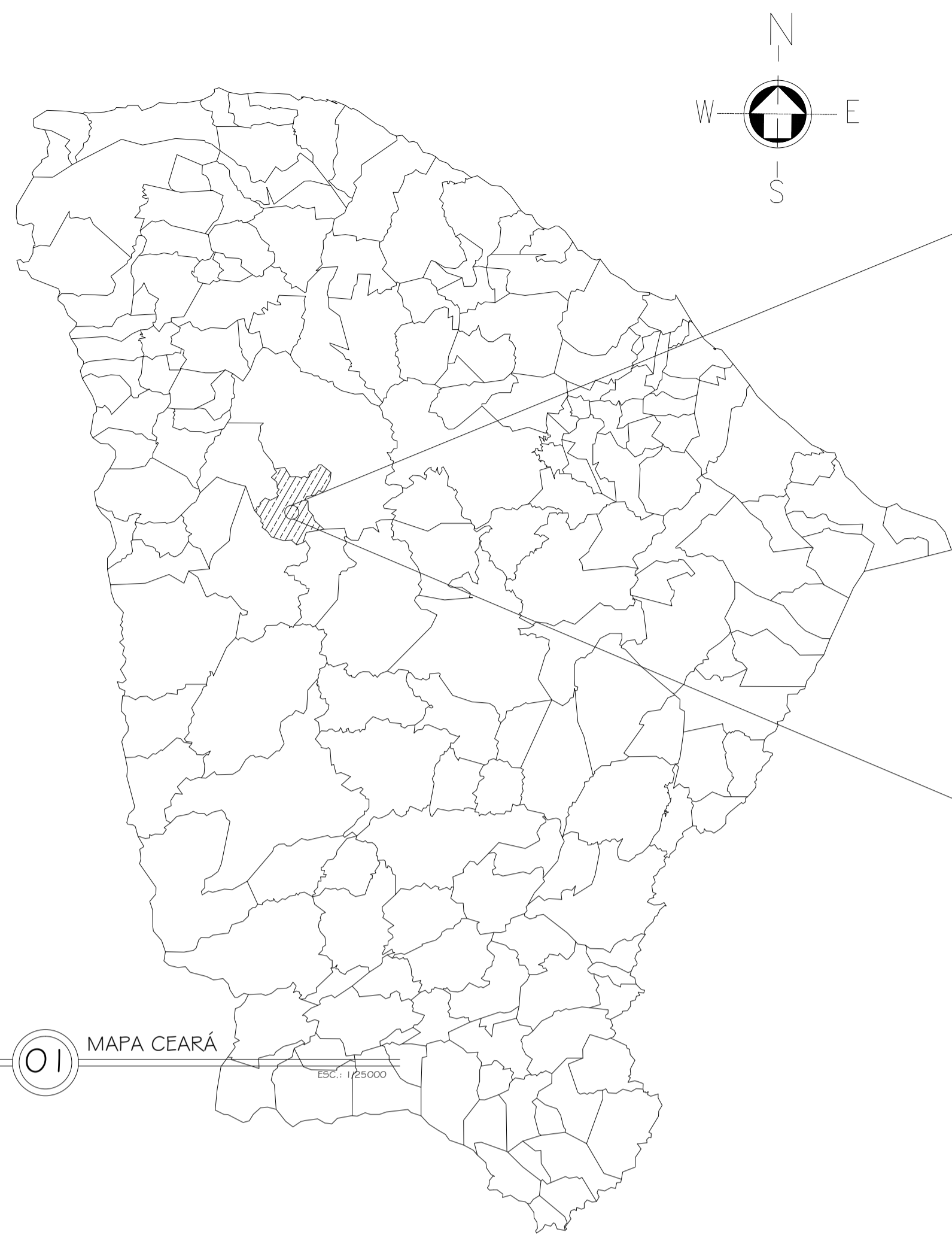
Prefeitura Municipal de  
**CATUNDA**



<b>OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS EM QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE CATUNDA - CE, CONFORME CV 945345/2023 / PT 1088612-99</b>
<b>LOCAL: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA - CE</b>
<b>FONTE: SINAPI 012024 SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA Nº 28 SEM DESONERAÇÃO// BDI: 20,34% // LS: 115,02/114,15% (HORISTA); 71,66/71,31% (MENSALISTA)</b>
<b>DATA: 14/03/2023</b>

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,18
VALOR:	R\$ 14,18

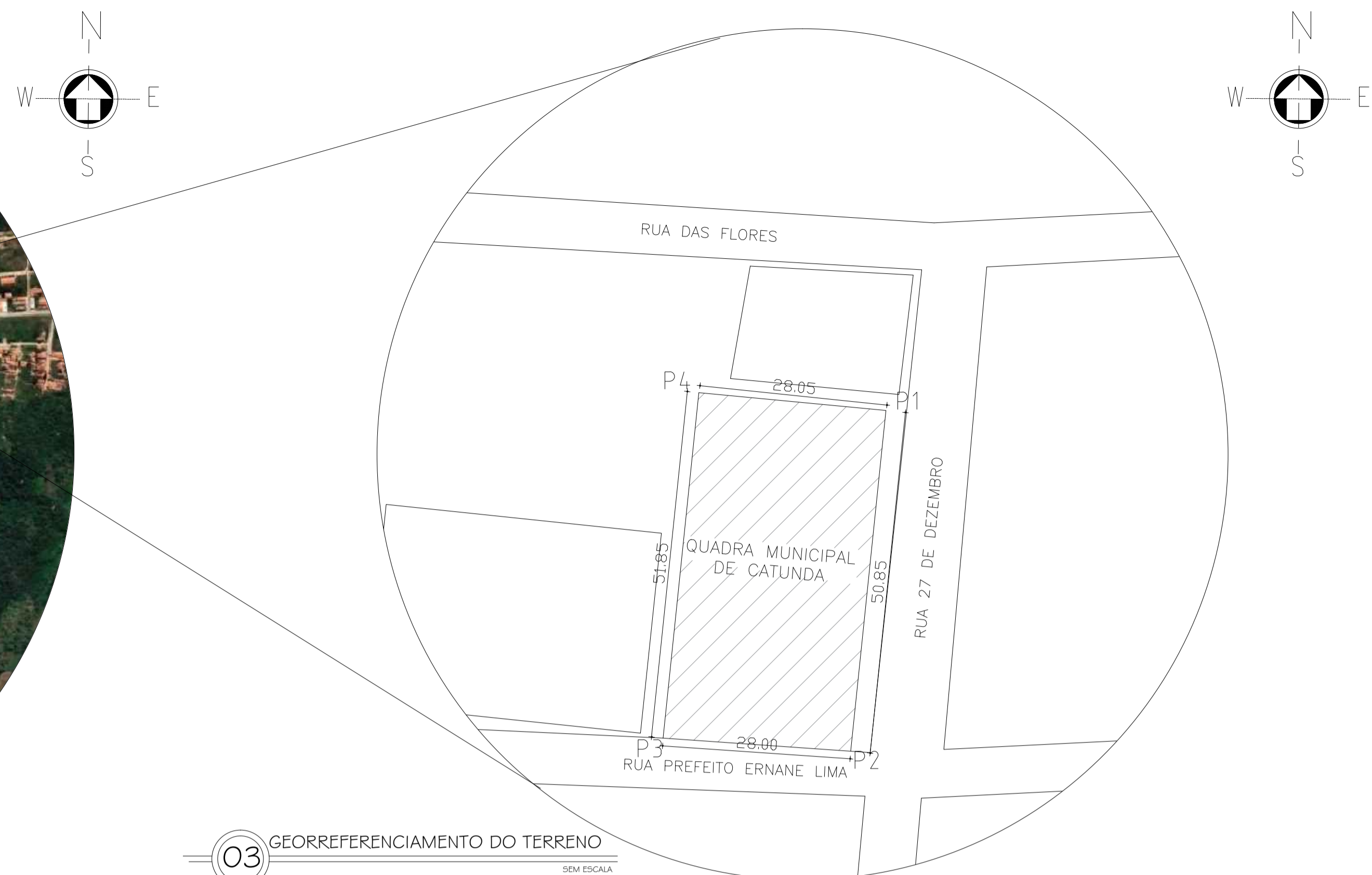
  
**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 011.611.113-52  
CONFEA | CREA RNP 060810376-4



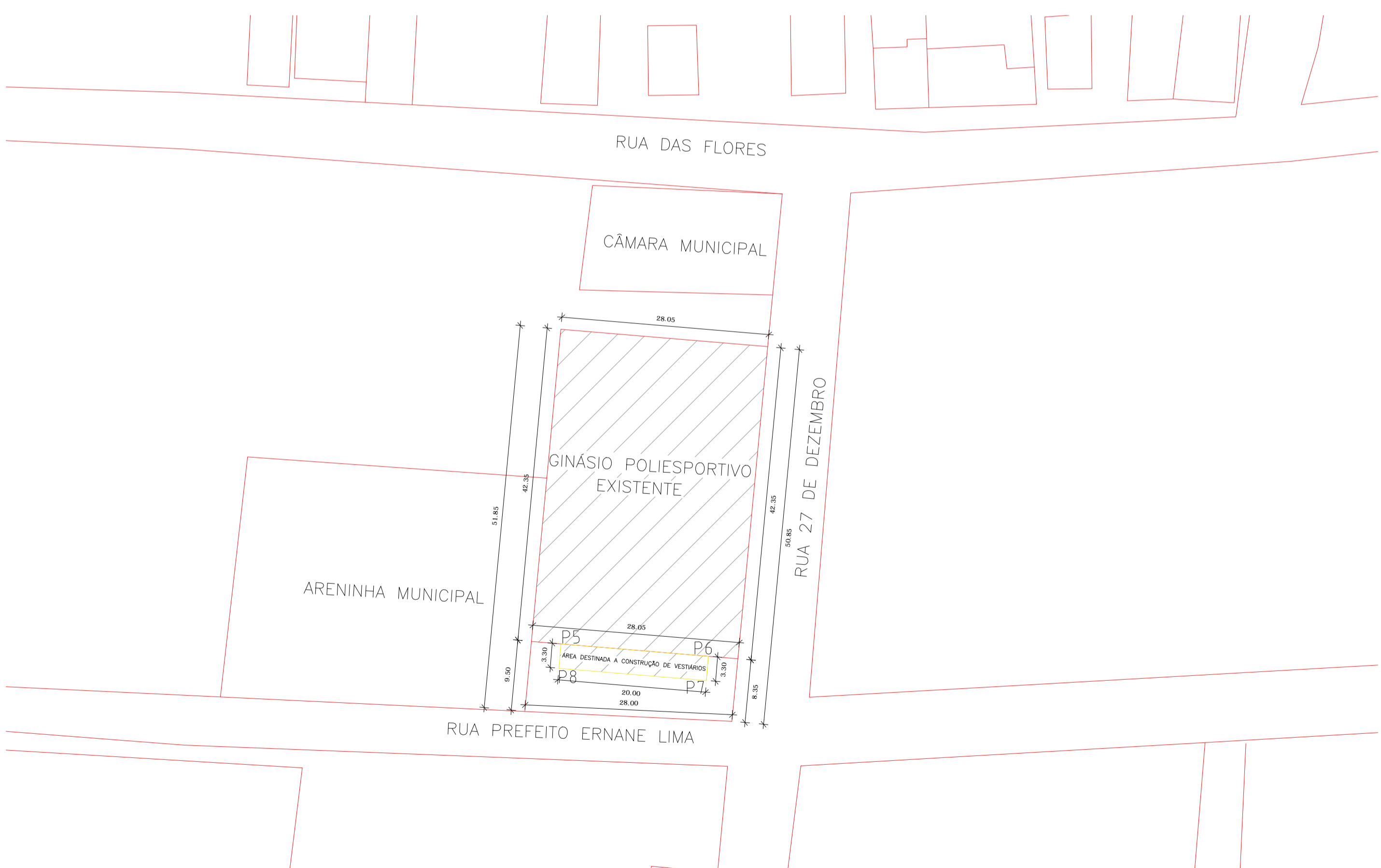
01 MAPA CEARÁ  
ESC. 1:50000



02 MAPA CATUNDA  
SEM ESCALA



03 GEORREFERENCIAMENTO DO TERRENO  
SEM ESCALA



04 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO/SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

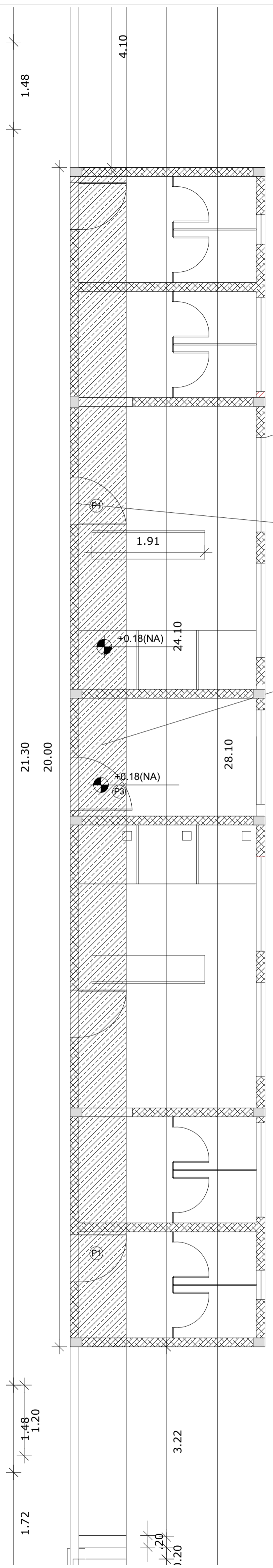
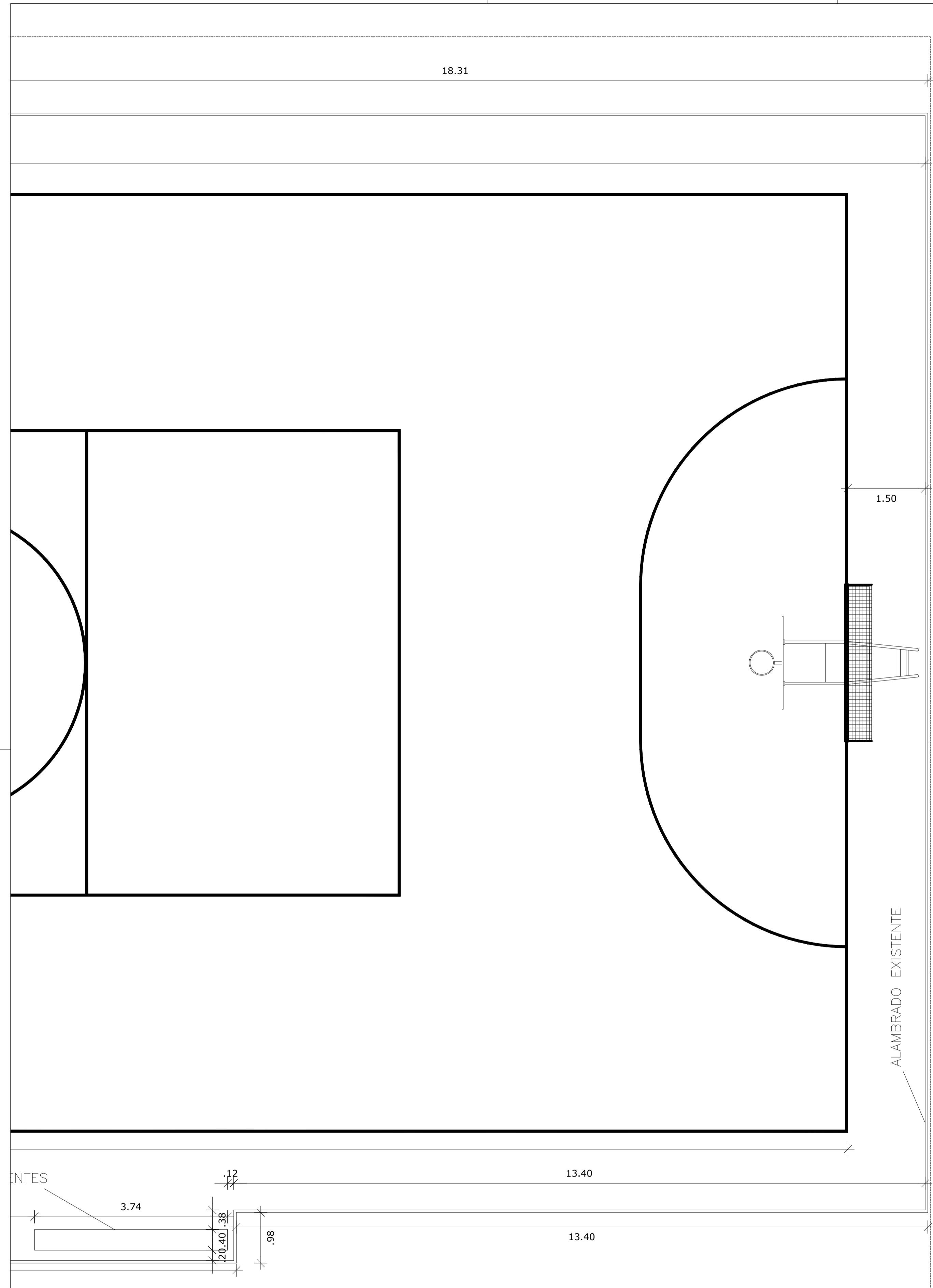
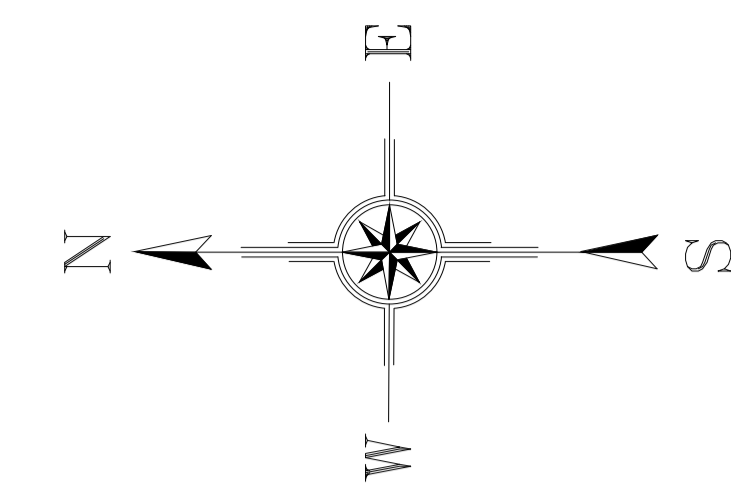
**QUADRO DE ÁREAS**  
**ÁREA TOTAL DO TERRENO = 1433,35m<sup>2</sup>**  
**COMP. FRENTE TOTAL TERRENO = 158,35m**

GEORREFERENCIAMENTO	
P1	367270.00 E 9486338.00 S
P2	367266.00 E 9486289.00 S
P3	367236.00 E 9486290.00 S
P4	367241.00 E 9486340.00 S
P5	367242.00 E 9486297.00 S
P6	367261.00 E 9486295.00 S
P7	367261.00 E 9486292.00 S
P8	367241.00 E 9486294.00 S

CAIXA	COELGE
CREA <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEA   CREA RNP 060810376-4	PREFEITURA <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria N° 013/2021 - GAB/IRH

PROJETO	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA
DESCRIÇÃO	GEORREFERENCIAMENTO
ENDEREÇO	RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/20000
LOCALIZAÇÃO CATUNDA	S/ ESC.
LOCALIZAÇÃO DA QUADRA	S/ ESC.

- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO



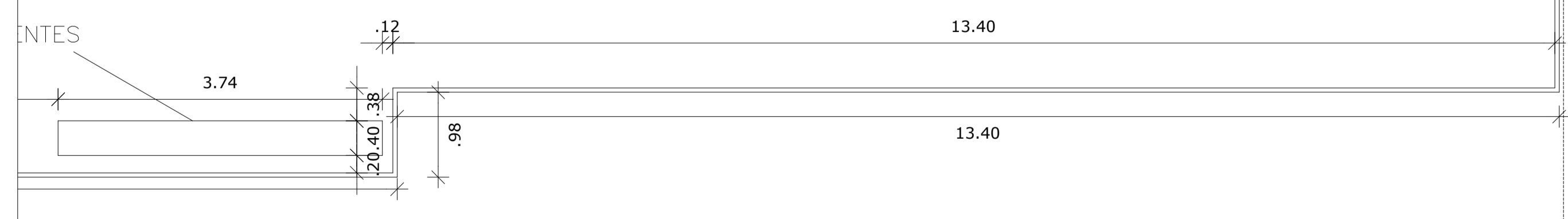
- LEGENDA**
- PISO A SER DEMOLIDO
  - PAREDE A DEMOLIR
  - PAREDE A CONSTRUIR

VESTIÁRIOS A SEREM CONSTRUÍDOS

DEMOLIÇÃO DE MURO NO PERÍMETRO DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO NO PERÍMETRO DE CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS

<b>QUADRO DE ÁREA</b>	
ÁREA DE PISO CIMENTADO A SER DEMOLIDO	16.00 m <sup>2</sup>



<p>CAIXA</p> <p>CREA</p> <p><b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 011.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4</p>	<p>COELCE</p> <p>PREFEITURA</p> <p><i>Osni Rodrigues Ferreira</i> <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria N° 013/2021 - GAB/IRH</p>
--	---

**PROJETO**  
REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA

**PROPRIETÁRIO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA

**DESCRIÇÃO**  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA

**ENDEREÇO**  
RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE

**DESENHOS DA PRANCHA** **ESCALA**

PLANTA DE REFORMA 1/50

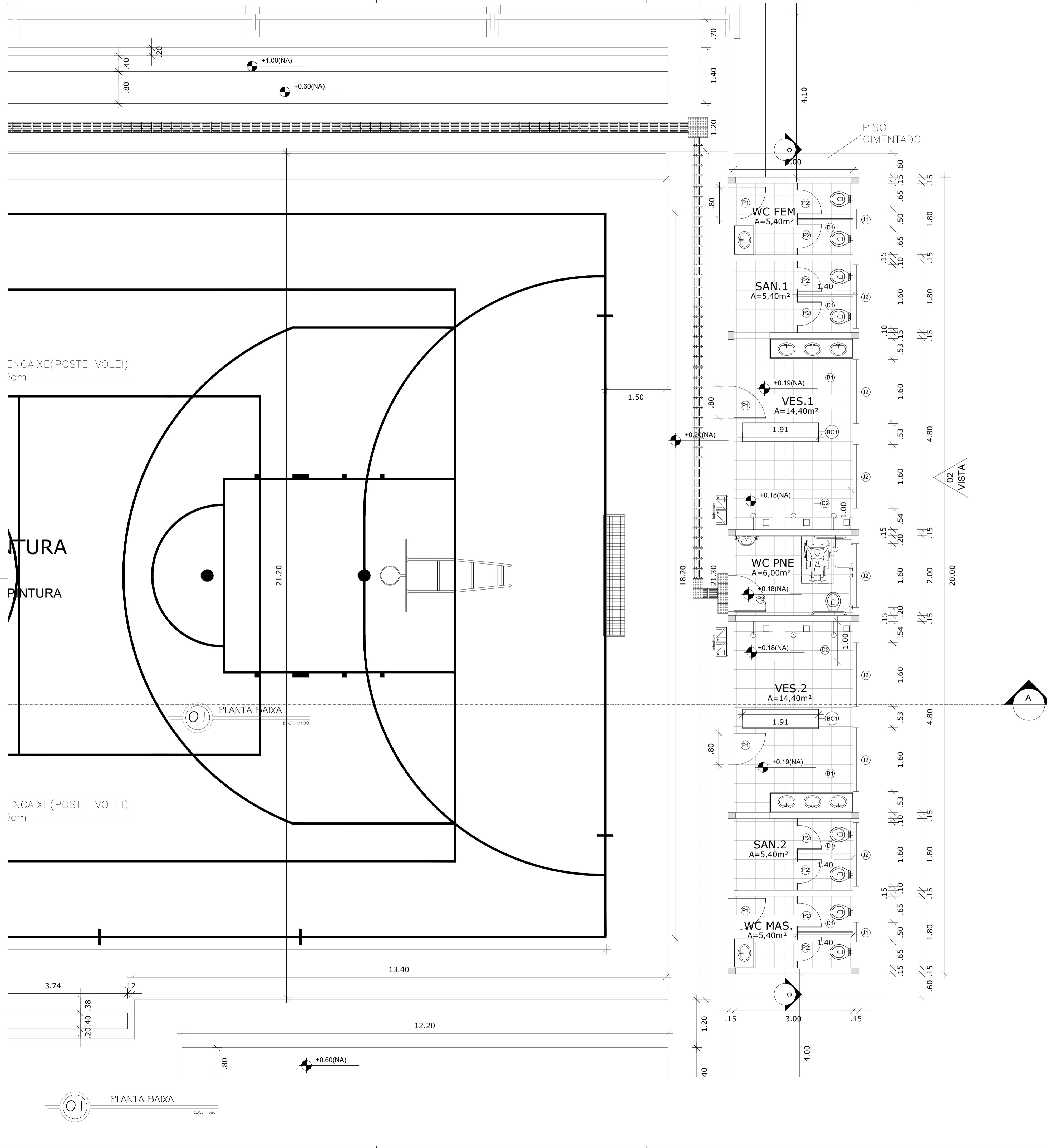
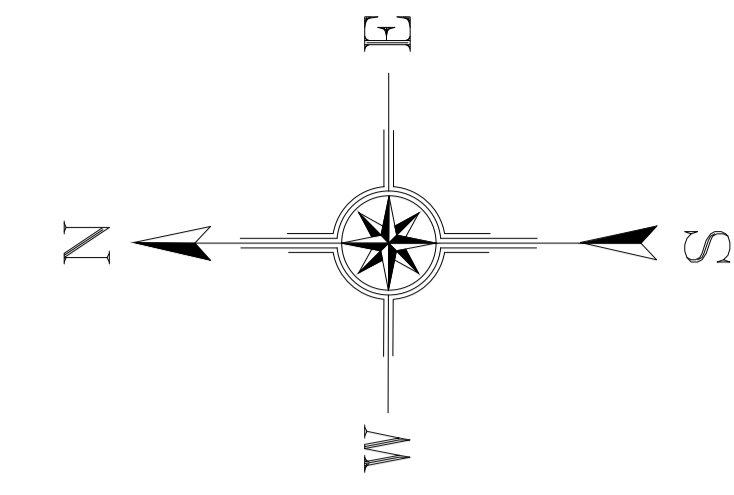
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


CAXA  
 PREFEITURA  
 CREA  
 OBRA  
 PROPRIETÁRIO



QUADRO DE ESQUADRIAS

ELEMENTO	REF.	DIMENSÕES		ÁREA	QUANT.	ESPECIFICAÇÃO
		LARGURA	ALTURA			
PORTAS	P1	0,80m	2,10m	1,68m <sup>2</sup>	4	PORTA DE MADEIRA COM CHAPA METÁLICA
	P2	0,60m	1,60m	0,96m <sup>2</sup>	8	PORTA DE ALUMÍNIO
	P3	0,90m	2,10m	1,44m <sup>2</sup>	1	PORTA COM TARJETA LIVRE/OCUPADO
	P4	2,80m	2,20m	6,16m <sup>2</sup>	1	PORTÃO DE FERRO ONDULADO DE ABRIR 02 FOLHAS C/ PINTURA NA COR AZUL
BANCADAS	B1	0,50m	2,10m	1,05m <sup>2</sup>	2	BANCADA DE GRANITO CINZA, ESP= 2cm, H= 0,78m
	BC1	0,48m	1,80m	0,86m <sup>2</sup>	2	BANCADA DE GRANITO CINZA, ESP= 2cm, H= 0,45/1,80m
DIVISÓRIAS	D1	2,00m	1,80m	3,60m <sup>2</sup>	4	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA, ESP= 2cm
	D2	1,00m	1,80m	1,80m <sup>2</sup>	4	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA, ESP= 2cm
JANELAS	J1	0,50m	0,50m	0,25m <sup>2</sup>	2	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO NATURAL, ESP= 6mm
	J2	1,60m	0,50m	0,80m <sup>2</sup>	7	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO NATURAL, ESP= 6mm

- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO

CAIXA	COELCE
 <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 011.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4	Osni Rodrigues Jenaina <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria Nº 013/2021 - GAB/IRH

PROJETO  
REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA

PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA

DESCRIÇÃO  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA

ENDEREÇO  
RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE

---

DESENHOS DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA

ESCALA  
1/60

---

REPOSIVEL  
ENG. FERNANDO MARTINS

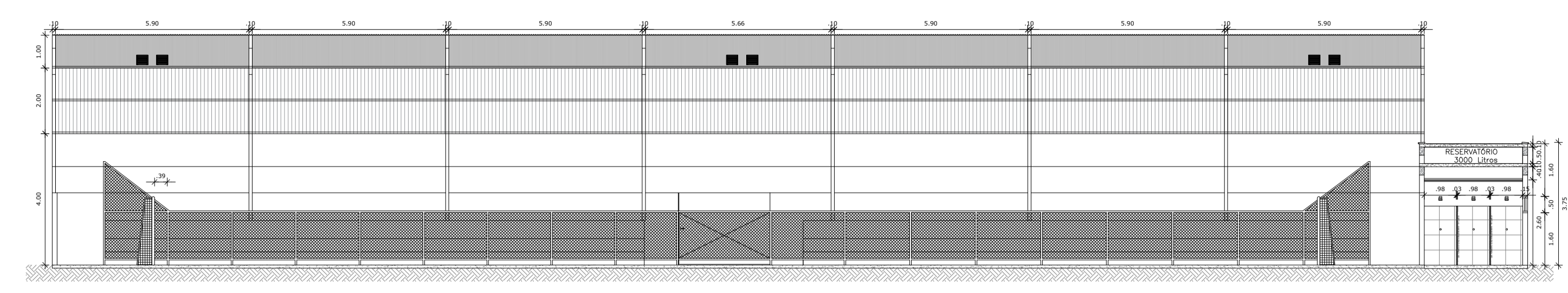
CREA-CE  
45167

DESENHO  
RUTH SOUSA

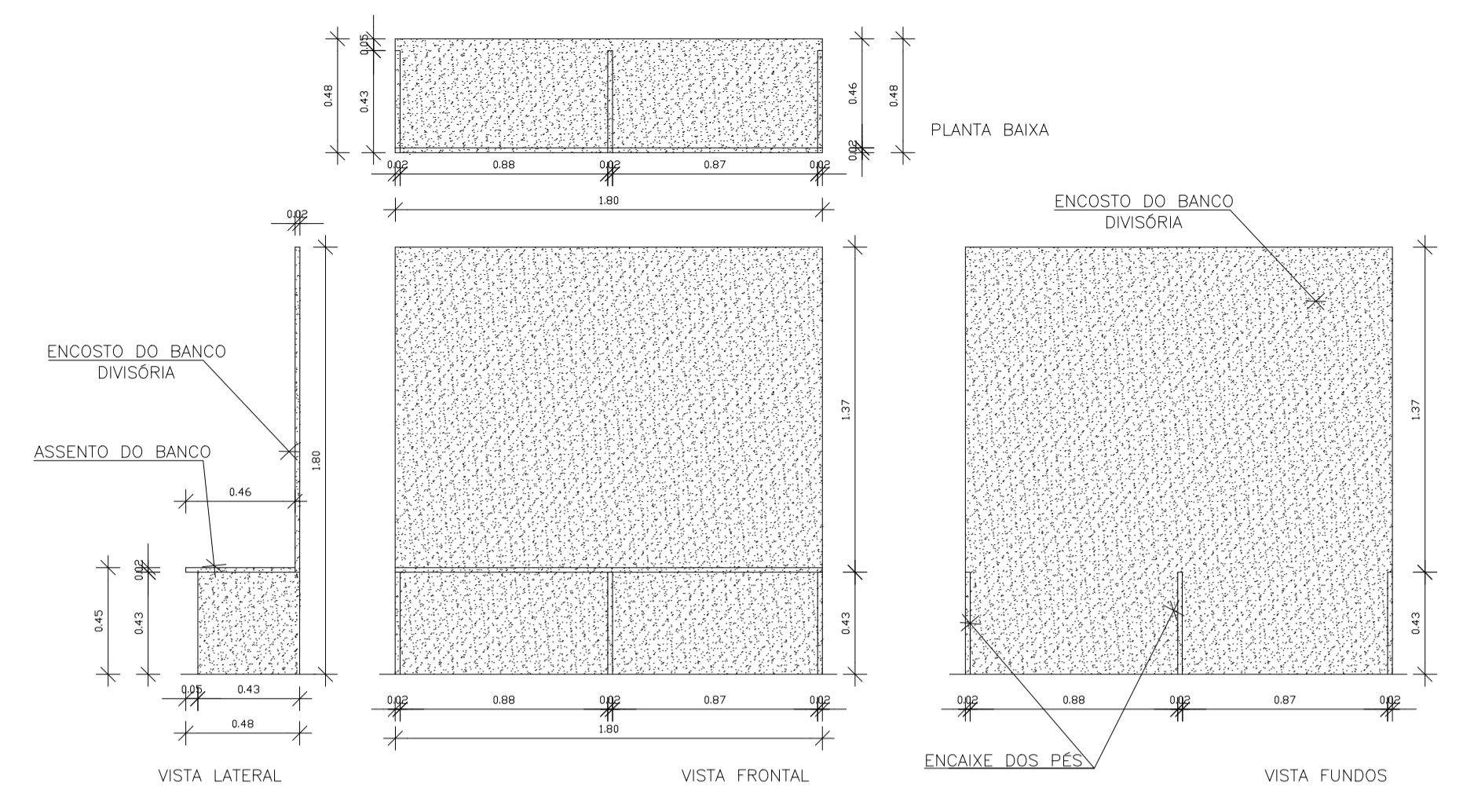
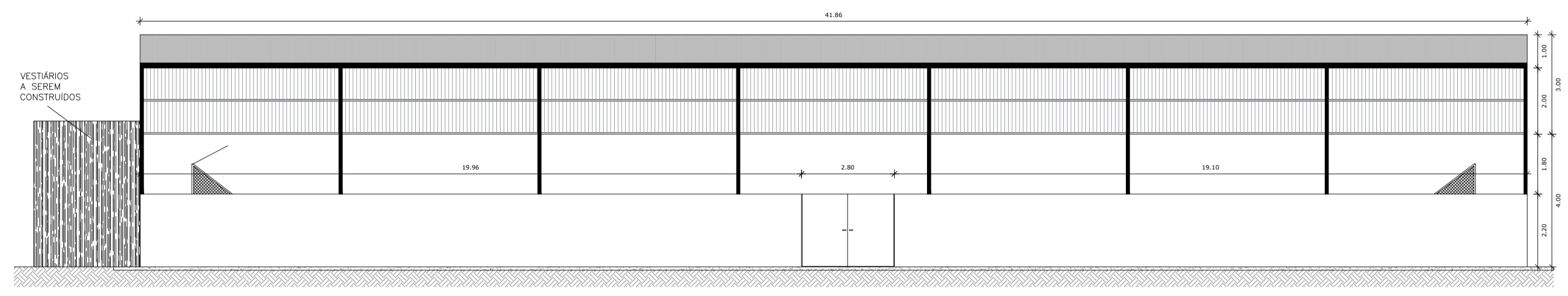
DATA  
MARÇ. 2024

PRANCHA 03

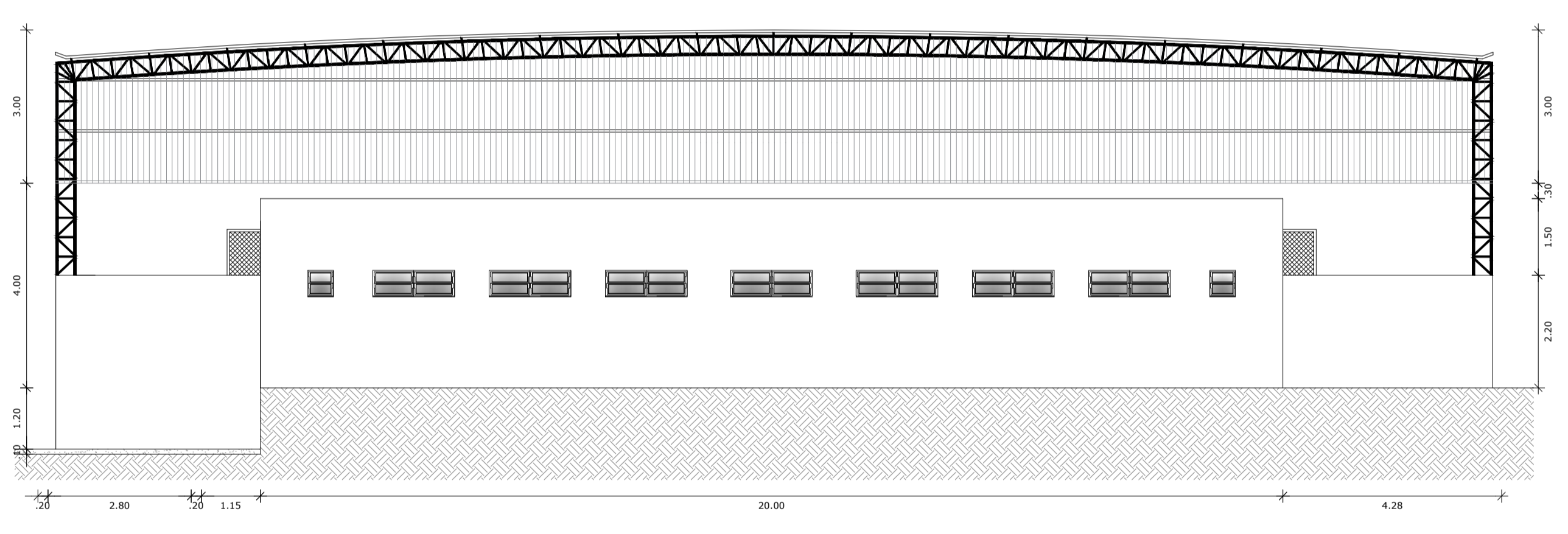
01 CORTE AA  
ESC.: 1/125



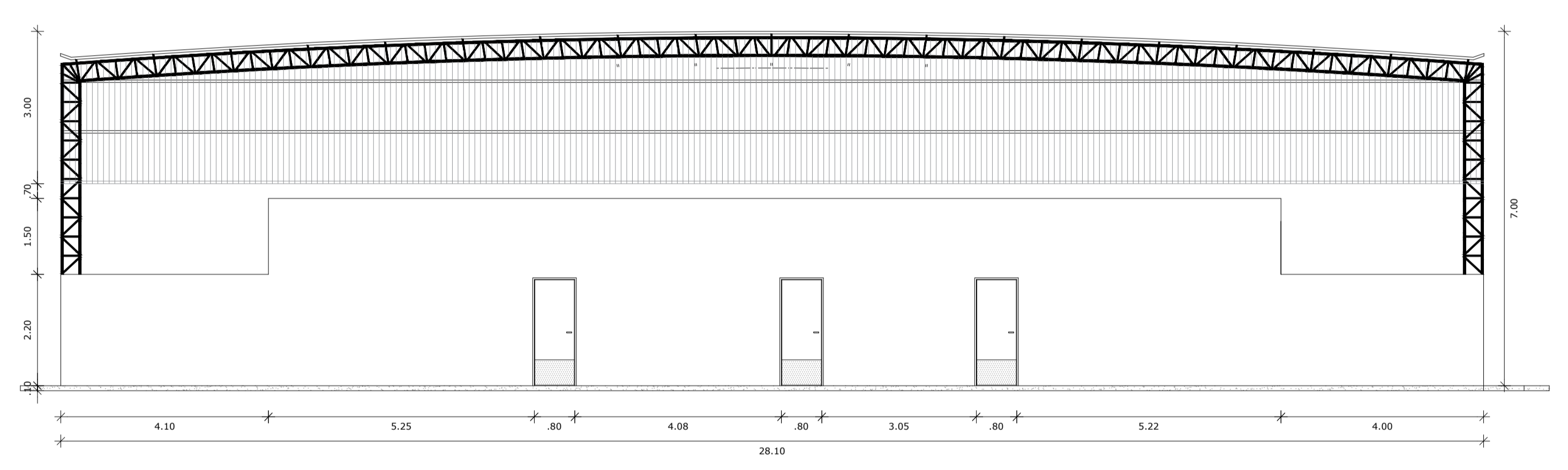
02 VISTA O1  
ESC.: 1/125



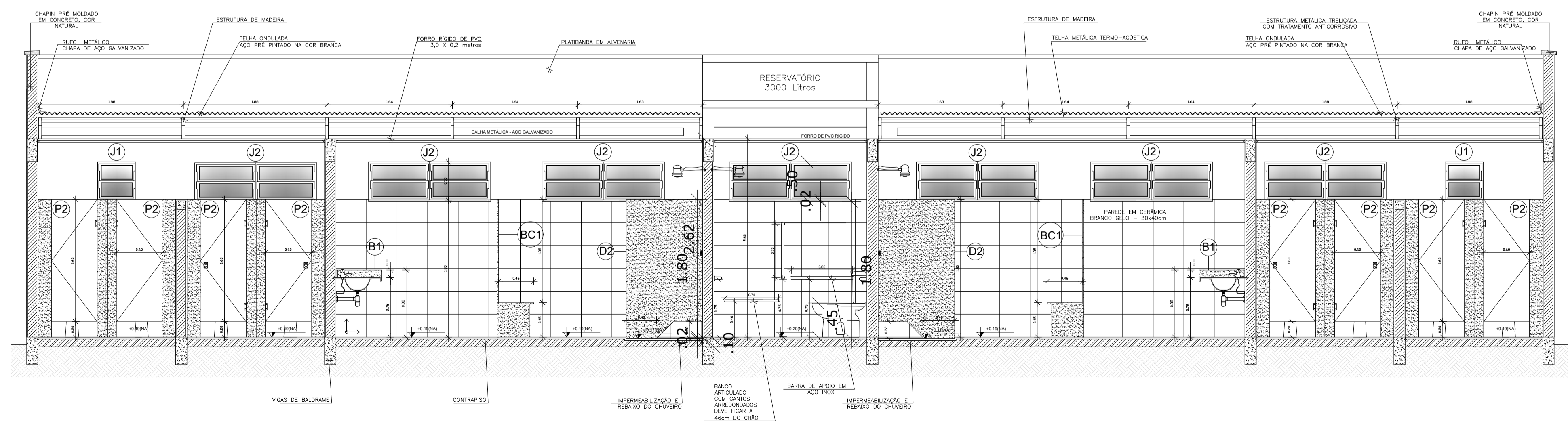
06 DETALHE DO BANCO  
ESC.: 1/25




03 VISTA O2  
ESC.: 1/125



04 CORTE BB  
ESC.: 1/125



05 CORTE CC  
ESC.: 1/40

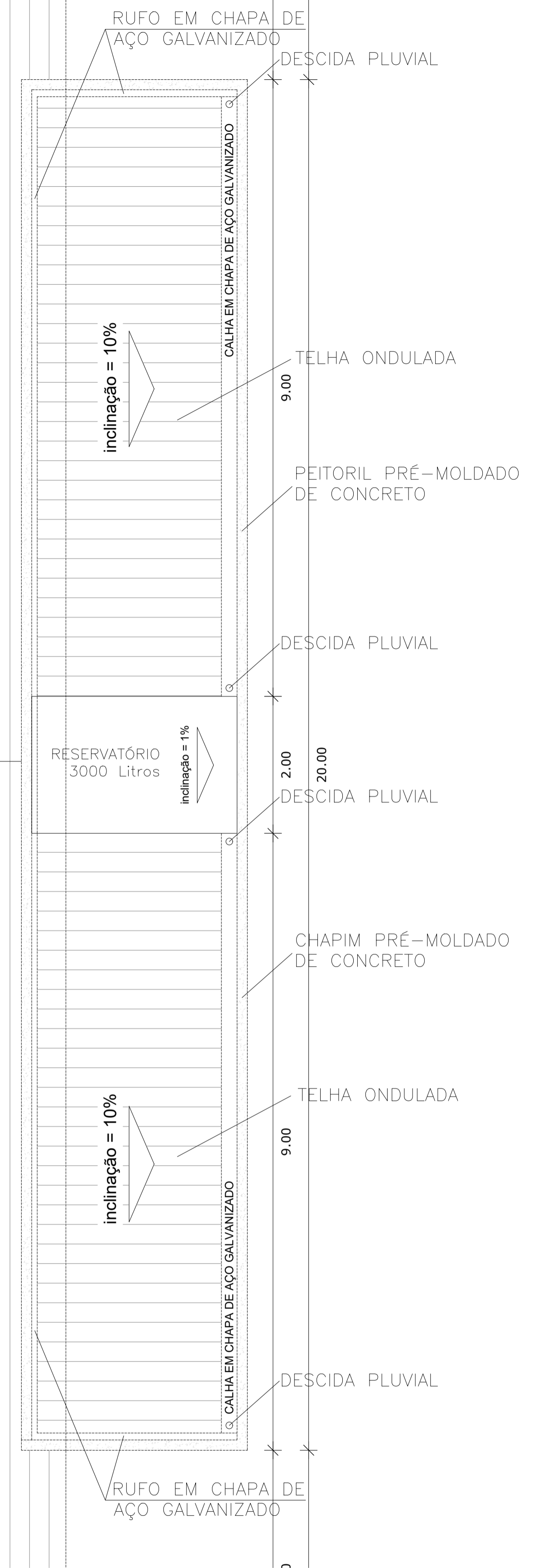
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA
 <p><b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 011.611.113-52 CONFEA   CREA RNP 060810376-4</p>	<p>Osni Rodrigues Ferreira <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria Nº 013/2021 - GAB/IRH</p>

<p><b>PROJETO</b> REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA</p> <p><b>PROPRIETÁRIO</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA</p> <p><b>DESCRIÇÃO</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA</p> <p><b>ENDEREÇO</b> RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE</p>	
<p><b>DESENHOS DA PRANCHA</b></p> <p>CORTE AA 1/100</p> <p>VISTA O1 1/100</p> <p>VISTA O2 1/100</p> <p>CORTE BB 1/100</p> <p>CORTE CC 1/100</p> <p>DETALHE DO BANCO 1/25</p>	<p><b>ESCALA</b></p> <p>1/100</p> <p>1/100</p> <p>1/100</p> <p>1/100</p> <p>1/100</p> <p>1/25</p>
<p><b>REPOSIVEL</b> ENG. FERNANDO MARTINS</p> <p><b>CREA-CE</b> 45167</p> <p><b>DESENHO</b> DANILO SOUSA</p> <p><b>DATA</b> MARÇ. 2024</p>	<p><b>PRANCHA</b> 04</p>

CAIXA  
PREFEITURA  
CREA  
OBRA  
PROPRIETÁRIO

%

%



01 PLANTA DE COBERTA  
ESC.: 1/75

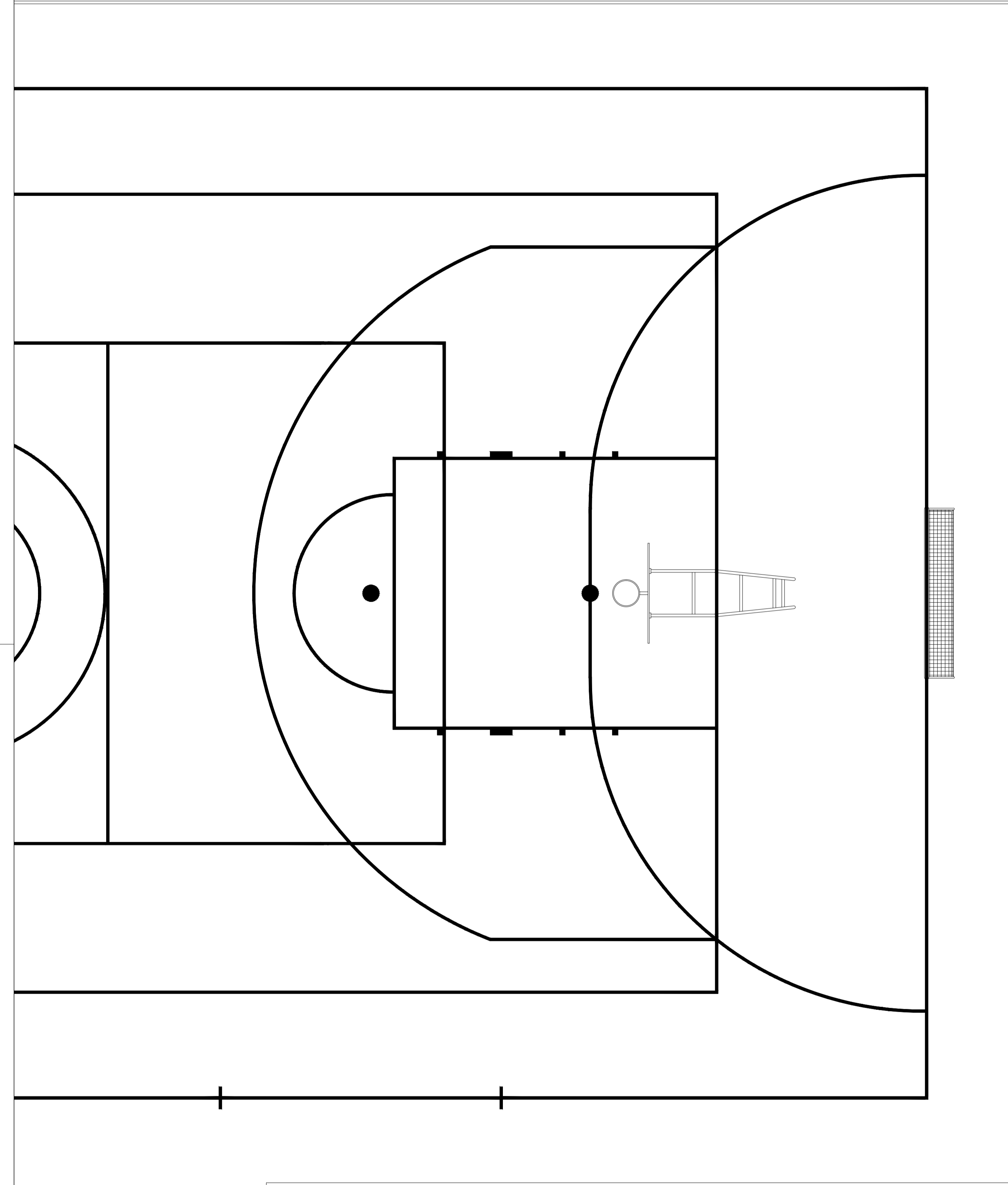
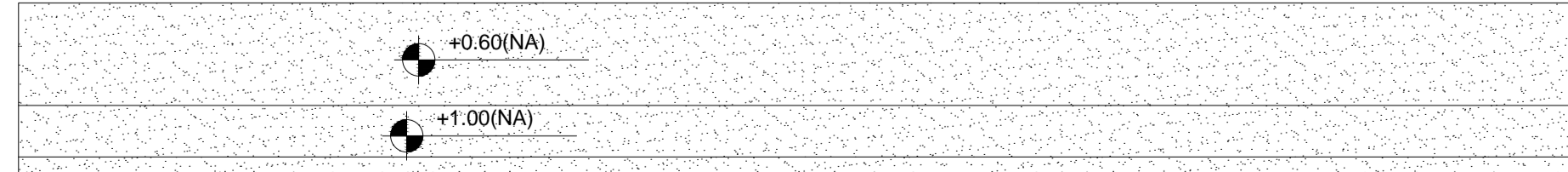
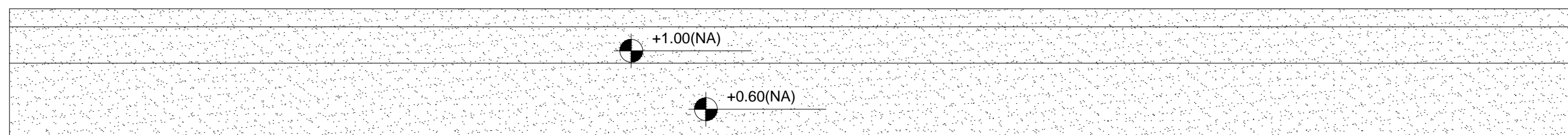
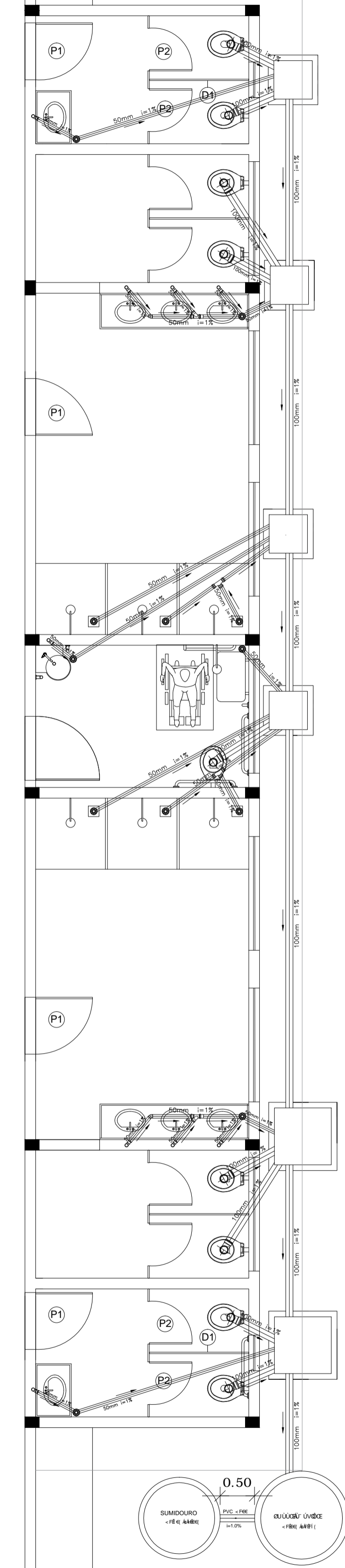
- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO

CAIXA	COELCE
CREA <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 011.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4	PREFEITURA <i>Osni Rodrigues Ferreira</i> <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria N° 013/2021 - GAB/IRH

PROJETO	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA
DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA
ENDEREÇO	RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA DE COBERTA	1/75

# LEGENDA SANITÁRIA

-  TUBULAÇÃO EM PVC SANITÁRIO (Ø - INDICADO)
-  JOELHO 90°
-  JUNÇÃO SIMPLES - 50mm
-  CURVA 45° CURTA - 50mm
-  TE - 50mm
-  VASO SANITÁRIO COM CURVA 90° - 100mm
-  RALO QUADRADO DN100x40mm "TIGRE"  
COM PORTA GRELHA REDONDA E GRELHA QUADRADA.
-  cstc75  
CAIXA SIFONADA 250x230x75mm EM PVC "TIGRE"  
MONTADA COM TAMPA BRANCA.
-  RALO TIPO "ABACAXI" - GRELHA FLEXÍVEL "TIGRE"  
COM PORTA GRELHA REDONDA DN100.
-  SIFÃO SANITÁRIO.
-  TUBULAÇÃO QUE SOBE/PASSA/DESCE.
-  CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60x60cm EM ALVENARIA  
COM TAMPA EM CONCRETO.
-  CAIXA DE INSPEÇÃO 80x80x60cm EM ALVENARIA  
COM TAMPA EM CONCRETO.

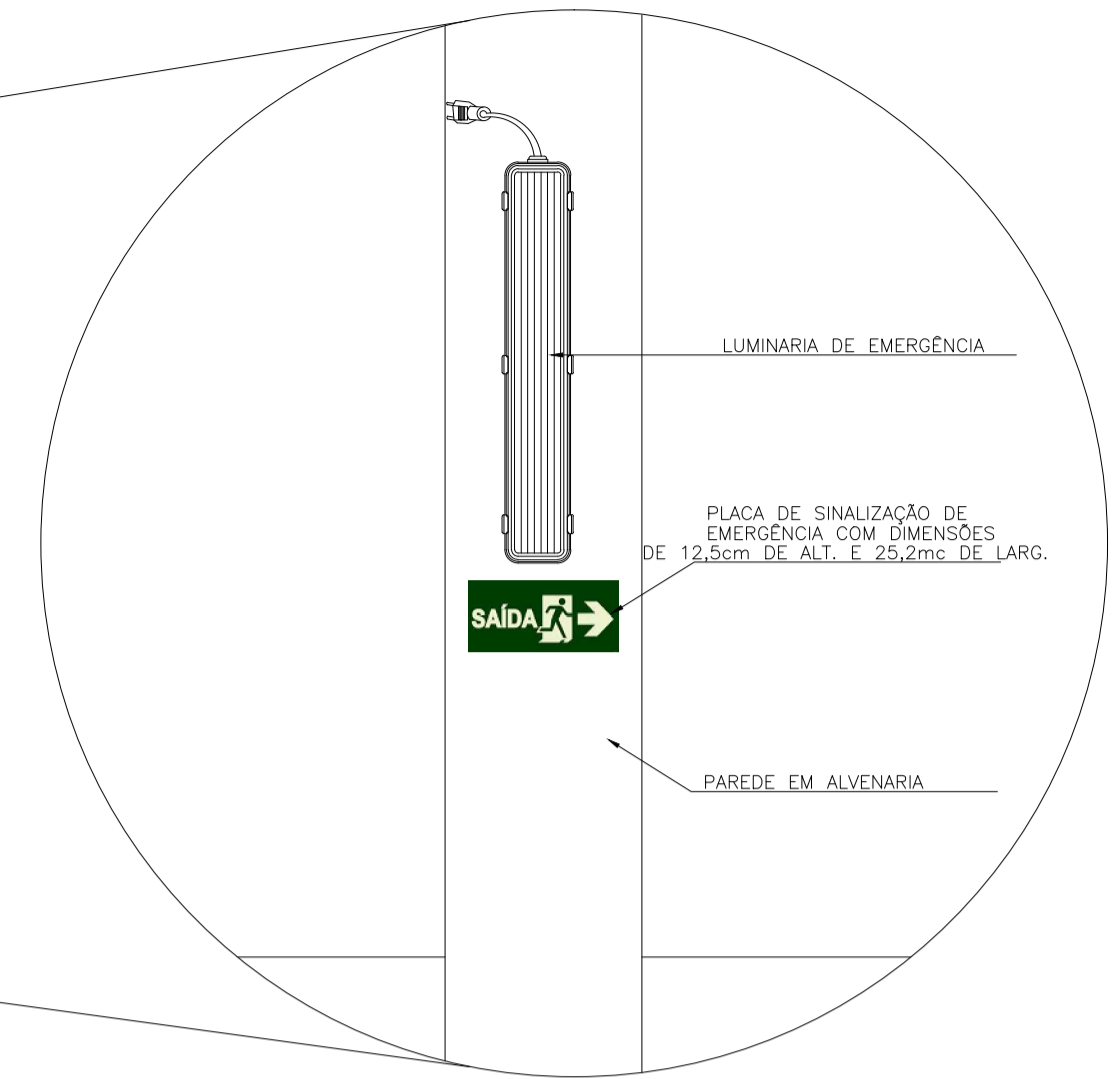
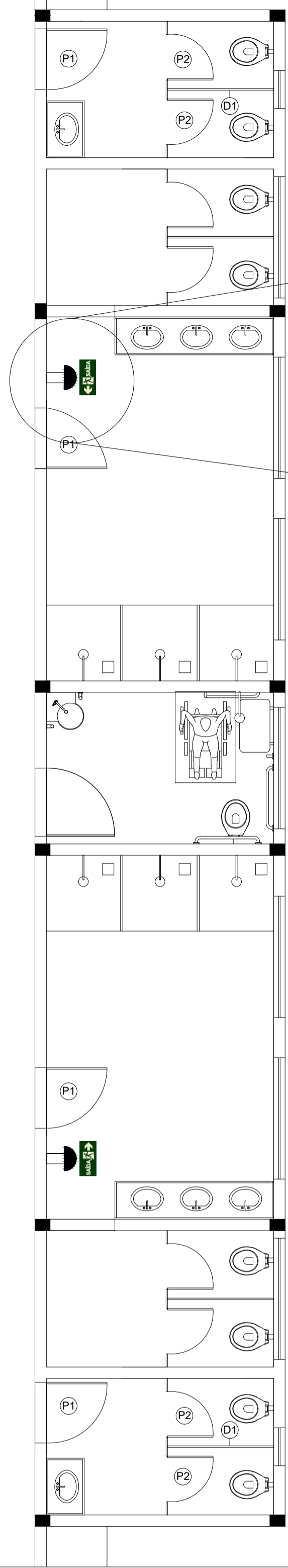
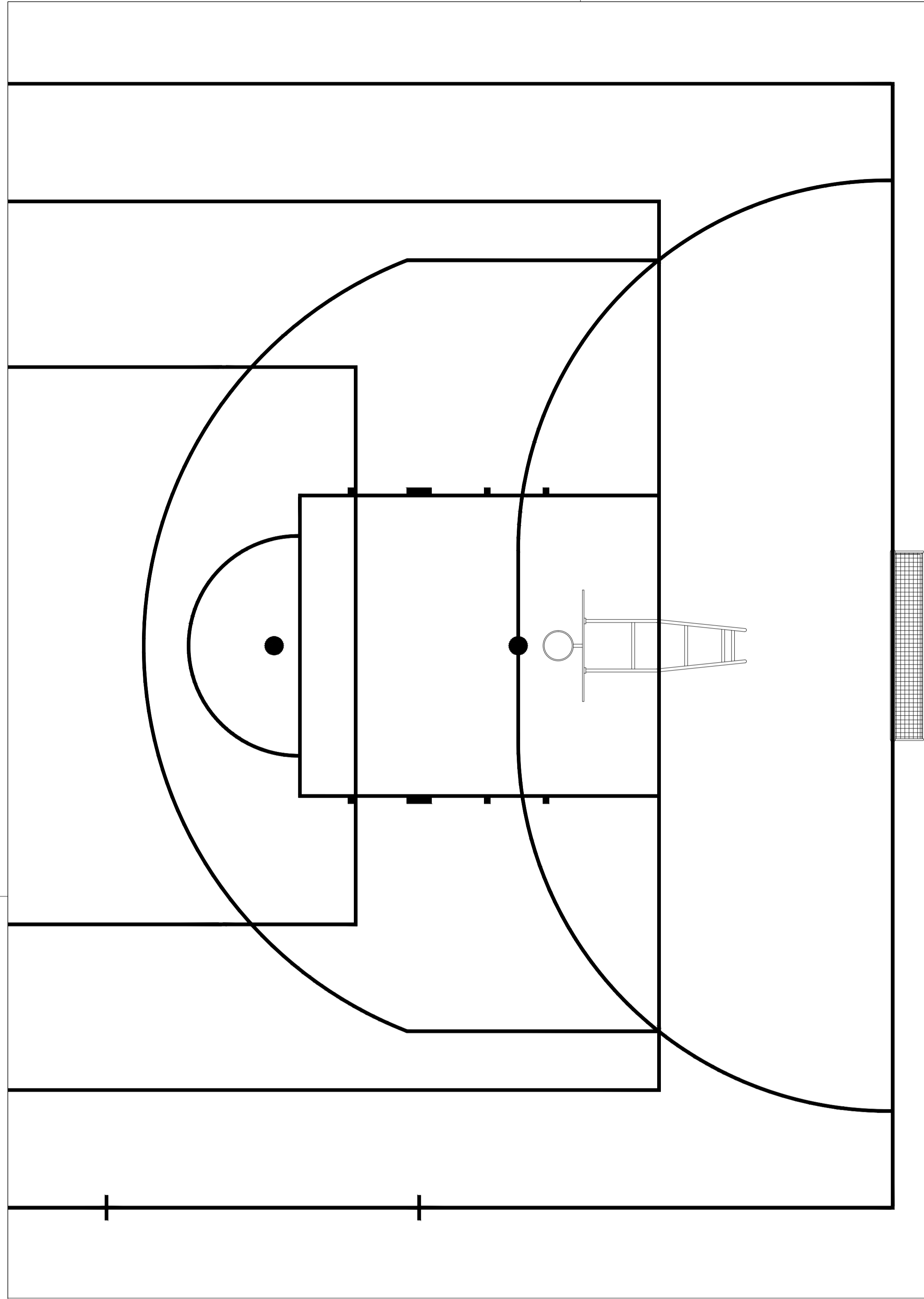


01 PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ESC.: 1/100

<p>CAIXA</p>	<p>COELCE</p>
<p>CREA</p> <p style="text-align: center;"><b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4</p>	<p>PREFEITURA</p> <p style="text-align: center;"><i>Osni Rodrigues Ferreira</i> <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria Nº 013/2021 - GAB/IRH</p>
<p>PROJETO REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA</p> <p>PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA</p> <p>DESCRIÇÃO REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA</p> <p>ENDEREÇO RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE</p>	
<p>DESENHOS DA PRANCHA</p> <p>PLANTA SANITÁRIA</p>	<p>ESCALA</p> <p>1/100</p>
<p>REPONSÁVEL ENG. FERNANDO MARTINS</p> <p>CREA-CE 45167</p> <p>DESENHO RUTH SOUSA</p> <p>DATA MARÇ. 2024</p>	
<p>PRANCHA 06</p>	

PROPRIETÁRIO  
 OBRA  
 CREA  
 PREFEITURA  
 CAIXA



04 DETALHE 01  
SEM ESCALA

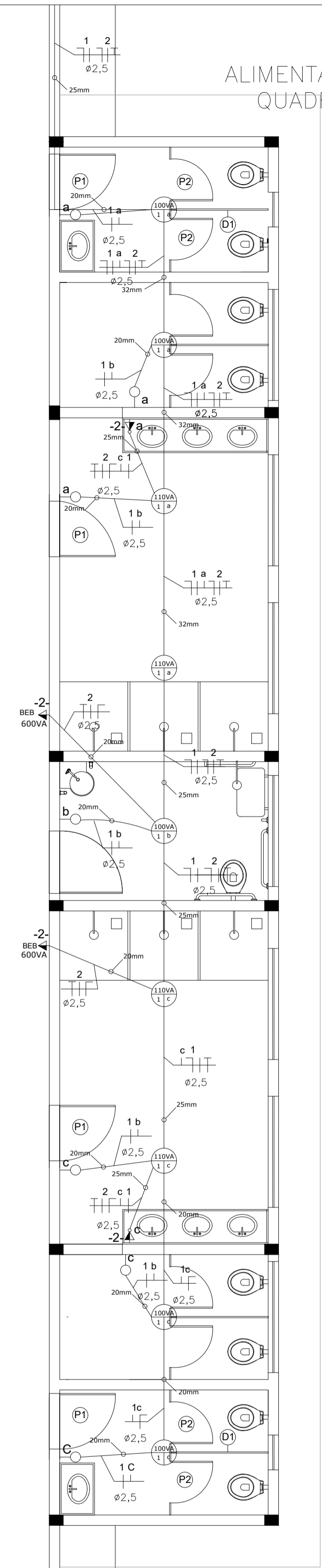
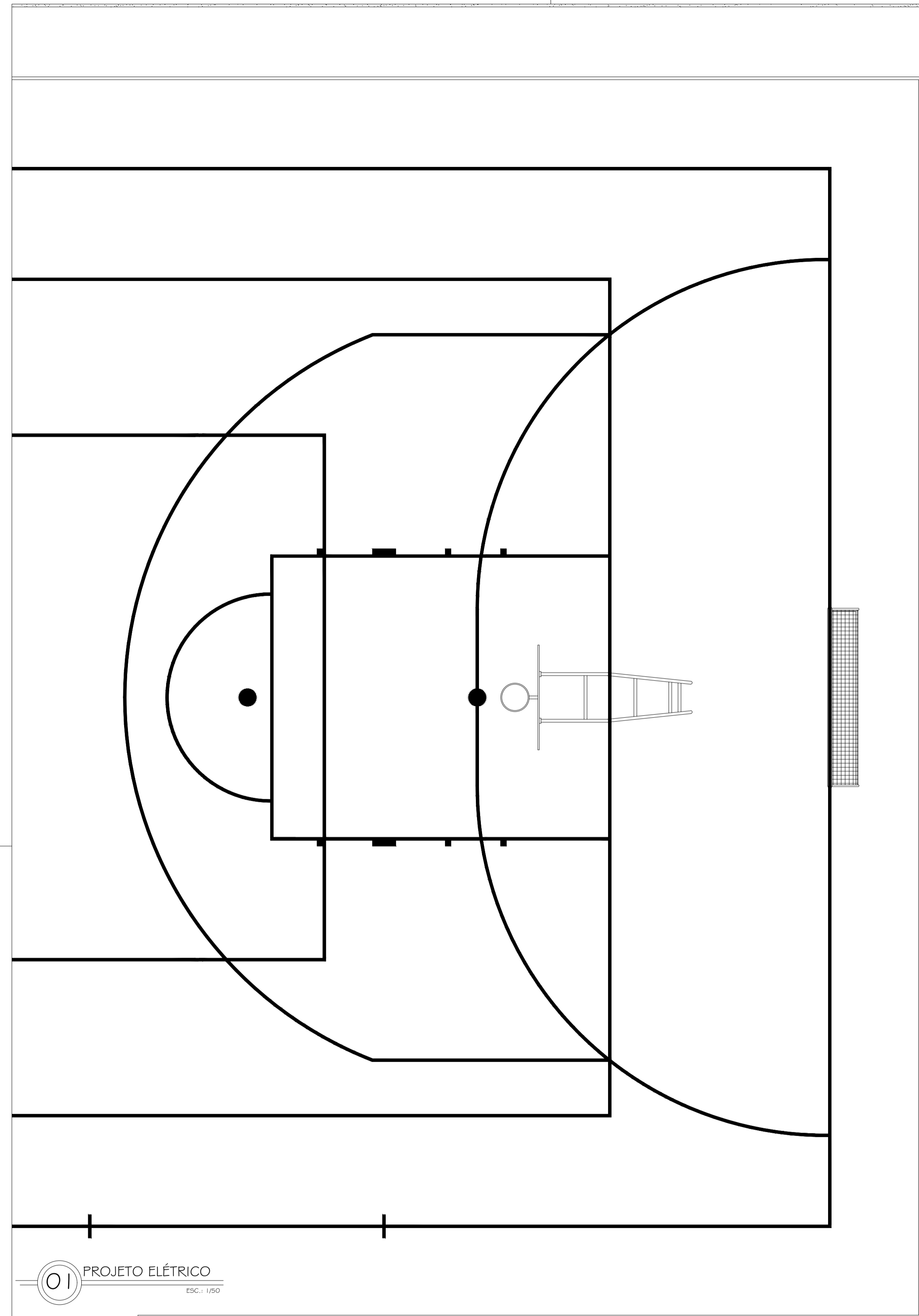
LEGENDA	
	BLOCO AUTÔNOMO COM AUTONOMIA DE 04 HORAS LIGADO EM BATERIAS
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE LADO DIREITO
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE LADO ESQUERDO

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA
 <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4	 <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria Nº 013/2021 - GAB/IRH

01 PROJETO COMBATE A INCENDIO  
ESC.: 1/50

PROJETO	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA
DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA
ENDEREÇO	RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	1/75
	1/75
	S/ ESC.
	S/ ESC.
	S/ ESC.

CAIXA  
PREFEITURA  
CREA  
OBRA  
PROPRIETÁRIO



ALIMENTAÇÃO VEM DO QUADRO EXISTENTE

### Legenda elétrica

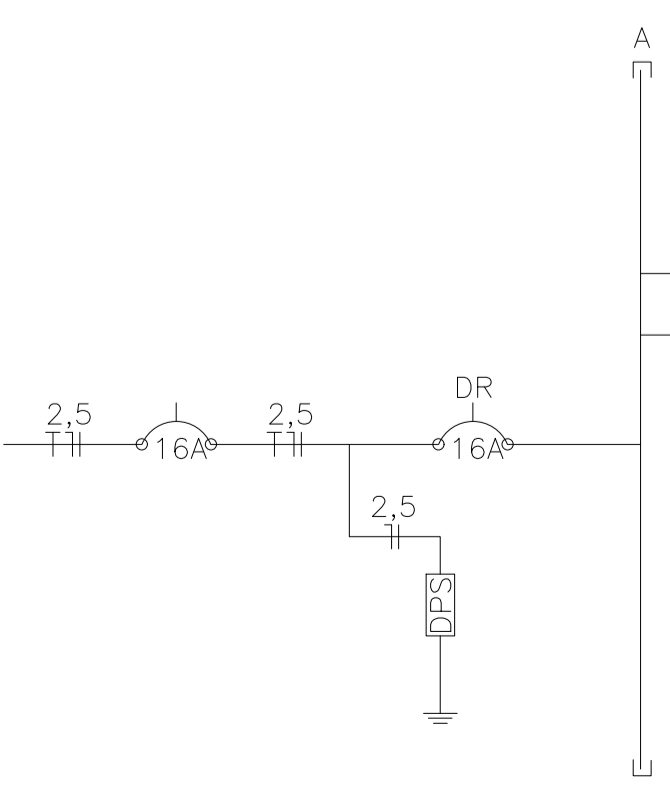
- Refletores Existentes
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA PARA 2 LÂMPADAS LED T8 32/36W. REF.: 3530 ITAIM OU SIMILAR. (dim.: 227X1326mm)
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples com tomada - 1,10m do piso
- Tomada baixa - 0,30m do piso
- Tomada média - 1,10m do piso
- Caixa de passagem 4x2
- Quadro Geral de Distribuição - QD (embutir a 1,50m do piso)
- Quadro de Medição - QD (embutir a 1,50m do piso)
- TUBULAÇÃO ELÉTRICA (ELETRODUTO) EMBUTIDA PELO TETO
- TUBULAÇÃO ELÉTRICA (ELETRODUTO) EMBUTIDA PELA PAREDE
- TUBULAÇÃO ELÉTRICA (ELETRODUTO) EMBUTIDA PELO PISO
- Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Retorno
- Aterramento

**01** PROJETO ELÉTRICO  
ESC.: 1/50

DIAGRAMA UNIFILAR

### Quadro de Cargas

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Iluminação			Tomadas		Pot. total (VA)	Fases	Pot.-R (VA)	Pot.-S (VA)	Pot.-T (VA)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Disj (A)
			100 VA	110 VA	200 VA	100 VA	600 VA							
1	Iluminação	220	5	4				R	940			2.5	10.0	
2	TUG's	220				2	2	S		1400		2.5	10.0	
TOTAL	do QD								2340	940	1400	F # 2.5 N # 2.5 T # 2.5		

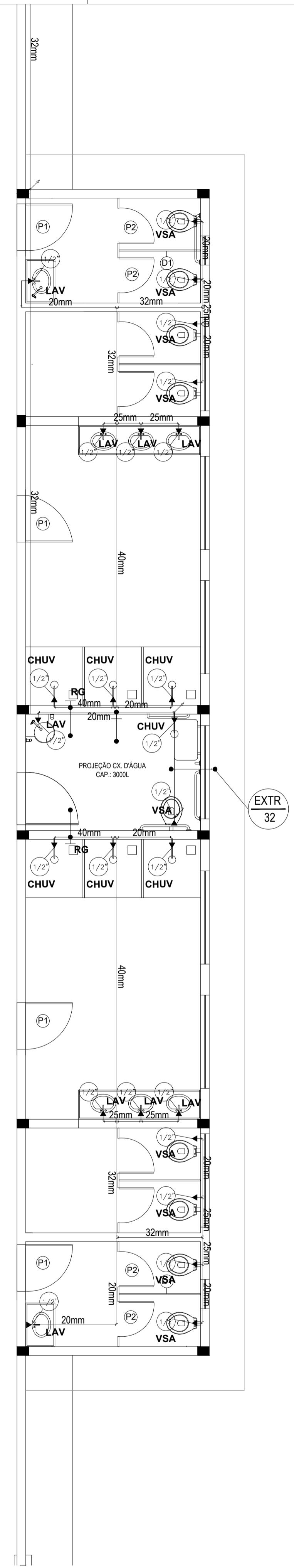
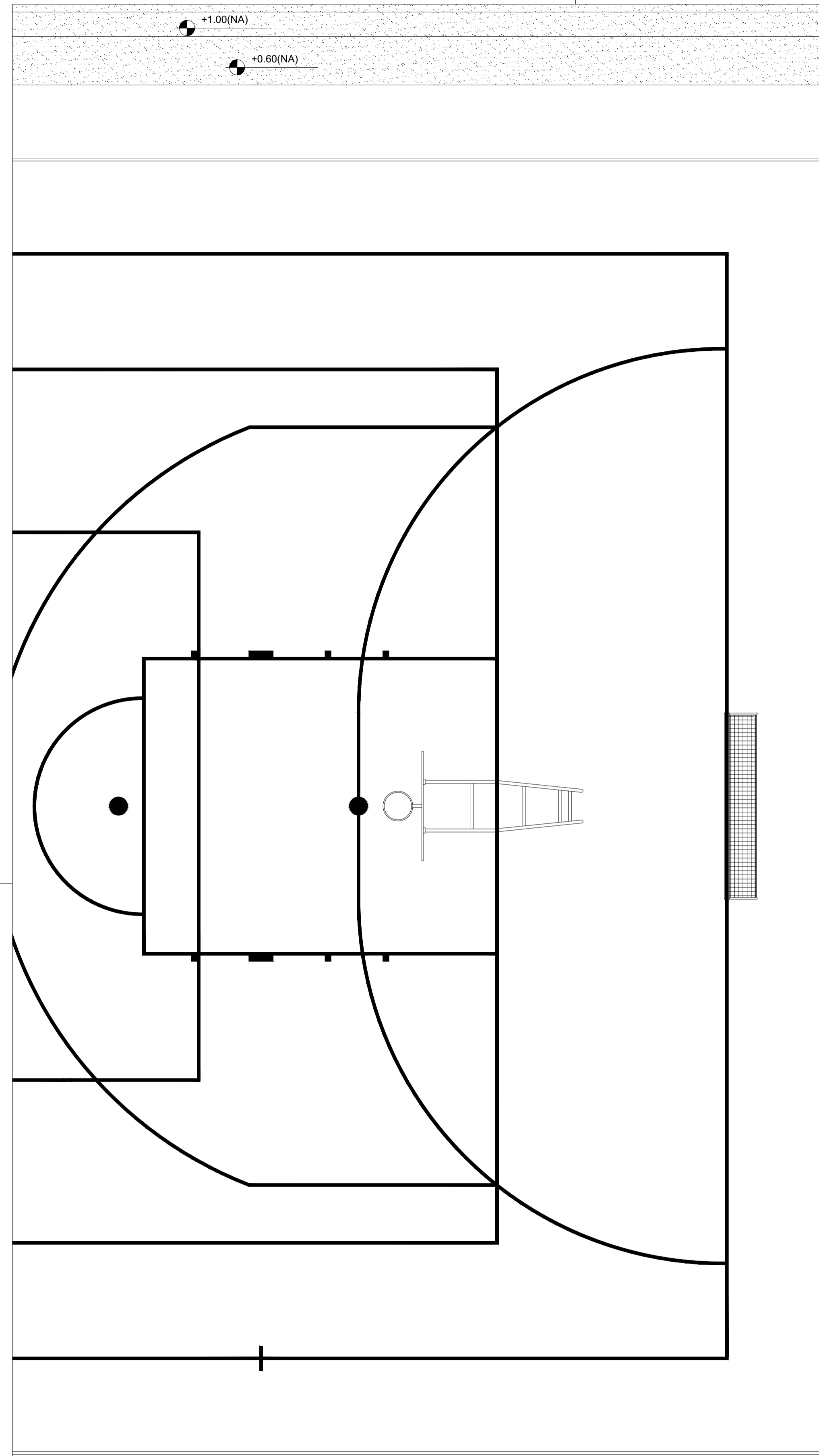


CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA
 <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4	 <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria N° 013/2021 - GAB/IRH

**PROJETO** REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA  
**PROPRIETÁRIO** PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA  
**DESCRIÇÃO** REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA  
**ENDEREÇO** RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE

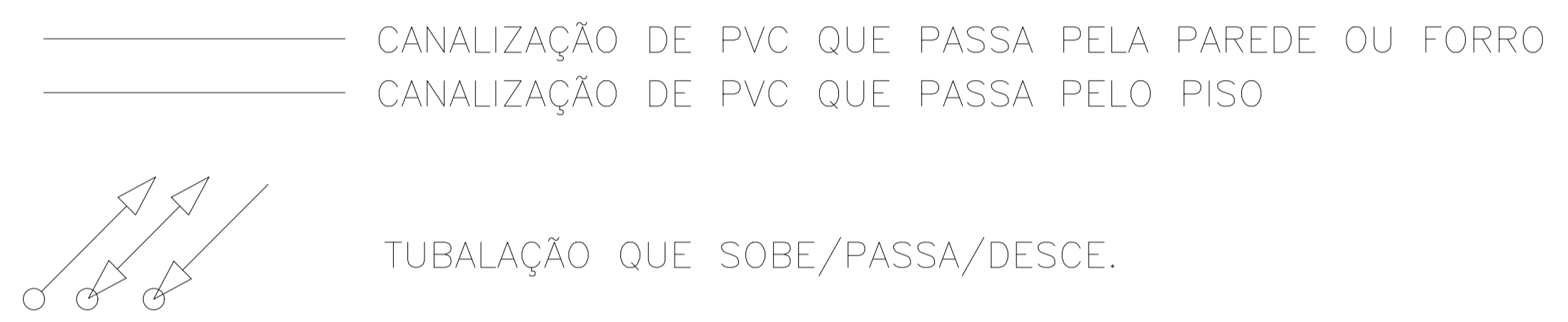
**DESENHOS DA PRANCHA** PROJETO ELÉTRICO / DIAGRAMA UNIFILAR **ESCALA** 1/50

CAXA  
 PREFEITURA  
 CREA  
 OBRA  
 PROPRIETÁRIO

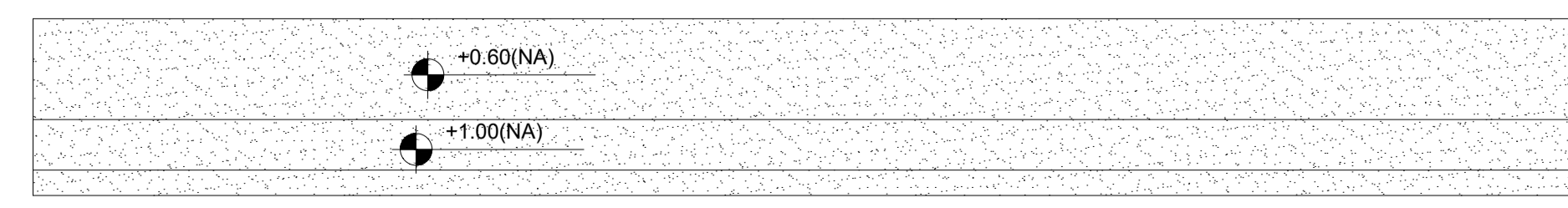


### LEGENDA

$\frac{AF}{N^{\circ}}$	- DESCIDA DE ÁGUA (COM INDICAÇÃO DE BITOLA)		
$\frac{EXTR}{N^{\circ}}$	- EXTRAVASOR ("LADRÃO") (COM INDICAÇÃO DE BITOLA)		
RG	- REGISTRO DE GAVETA	LAV	- LAVATÓRIO
RP	- REGISTRO DE PRESSÃO	PIA	- PIA DE COZINHA
MIC	- MICTÓRIO	TQ	- TANQUE
VSA	- VASO SANITÁRIO	TOR	- TORNEIRA
CHUV	- CHUVEIRO		



- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO

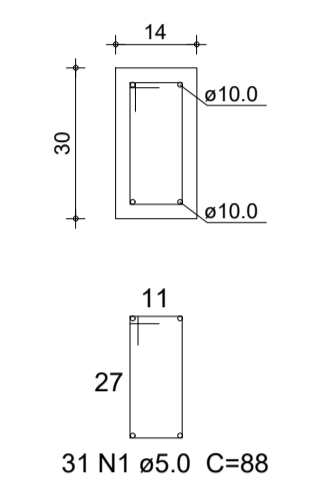
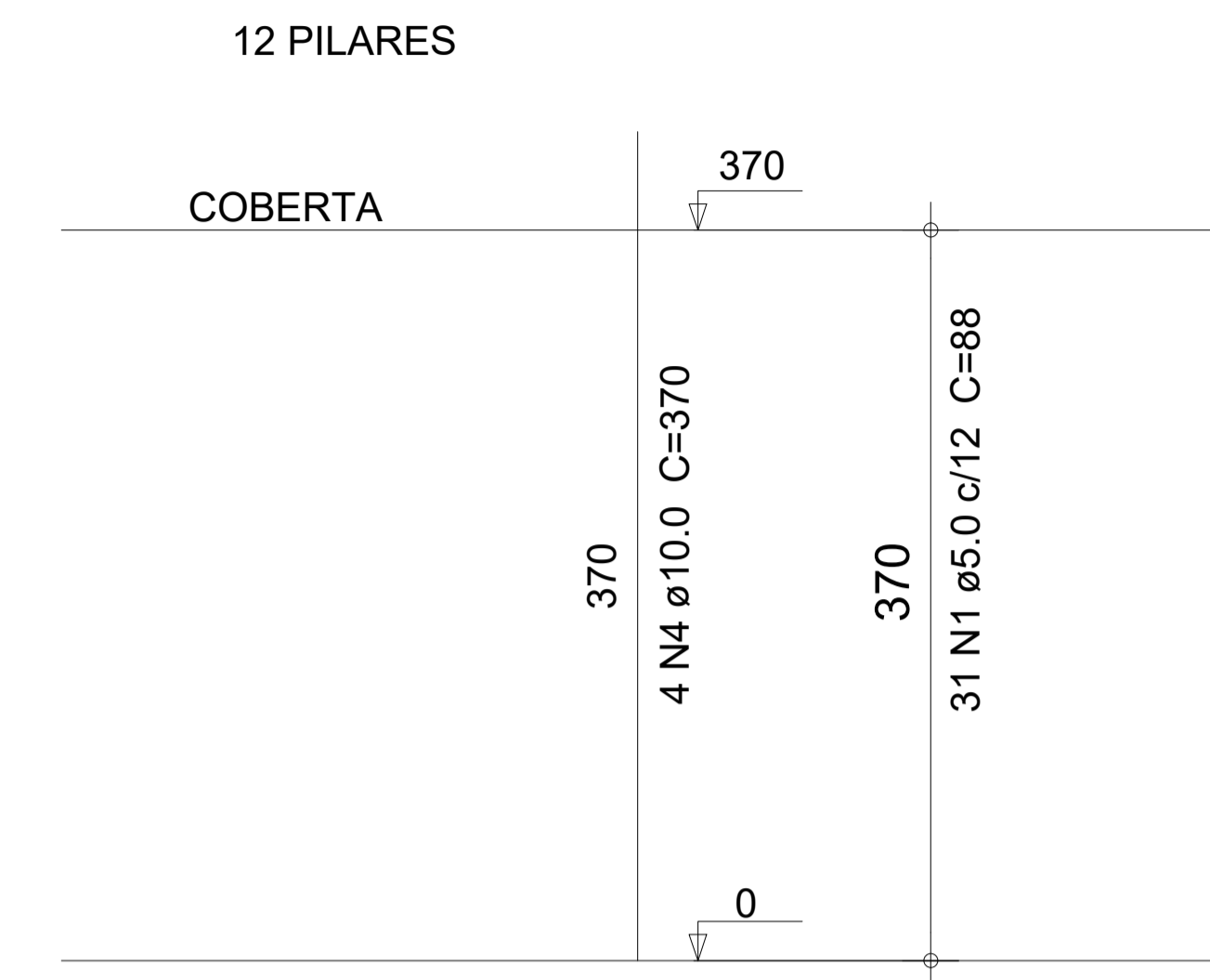
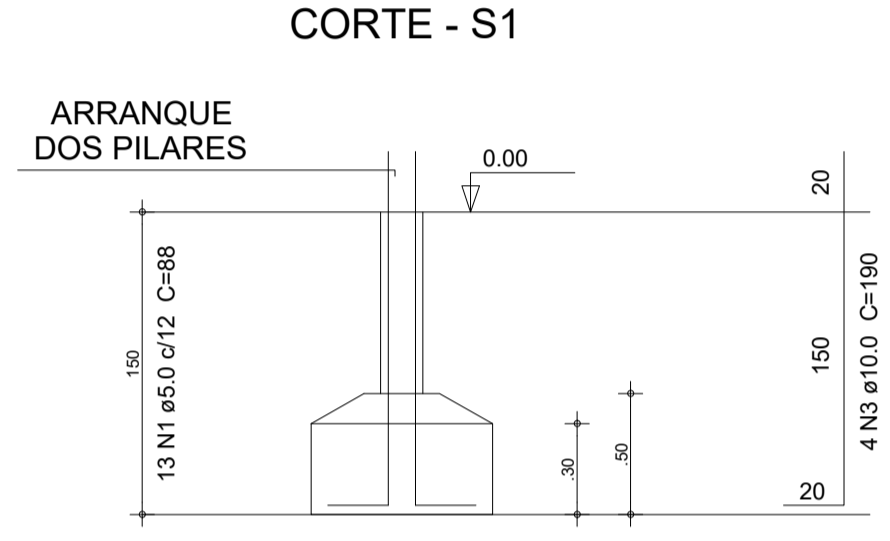
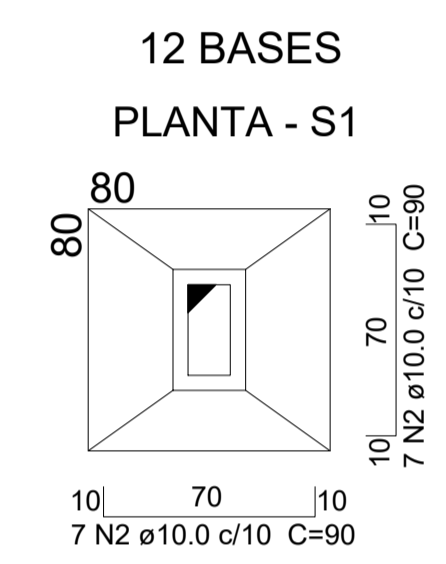
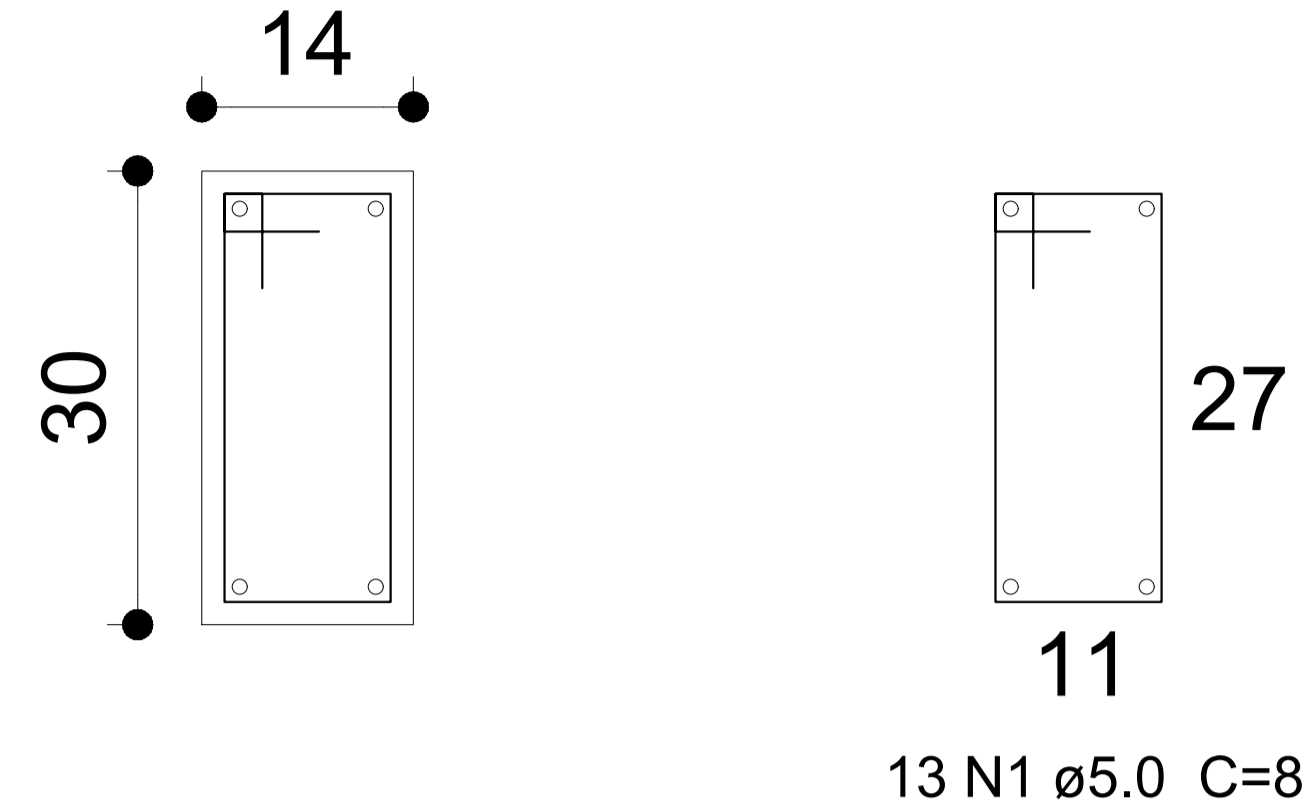
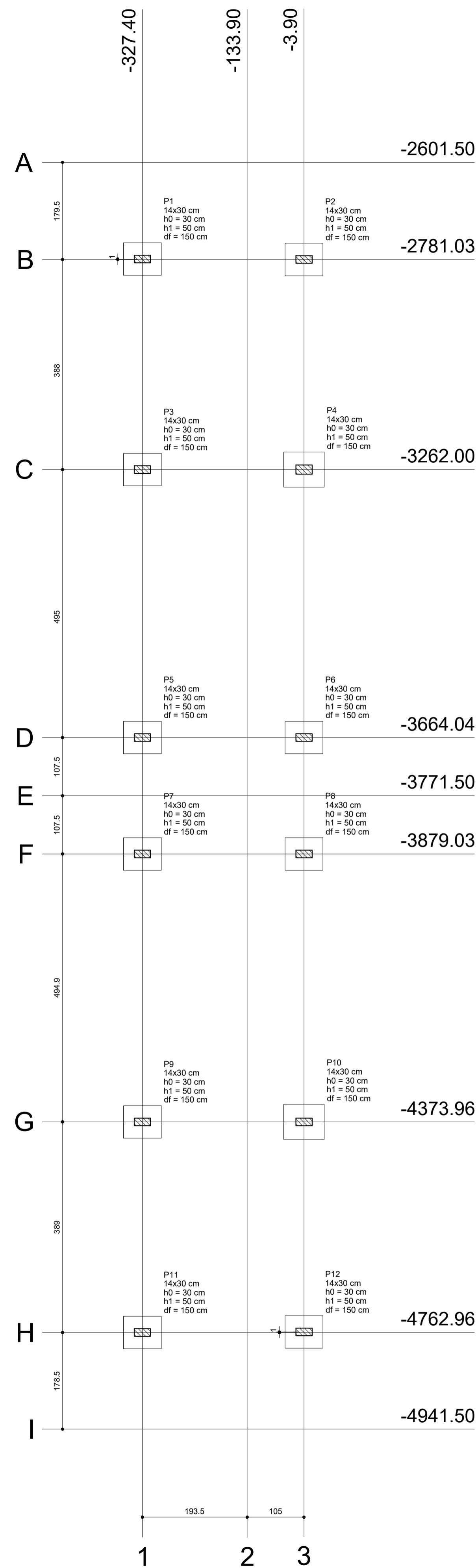


**01** PLANTA HIDRÁULICA  
ESC.: 1/50

CAIXA	COELCE
CREA <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 011.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4	PREFEITURA <i>Osni Rodrigues Ferreira</i> <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria N° 013/2021 - GAB/IRH

PROJETO	
REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA	
DESCRIÇÃO	
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA	
ENDEREÇO	
RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA HIDRÁULICA	1/50

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9  
P10=P11=P12



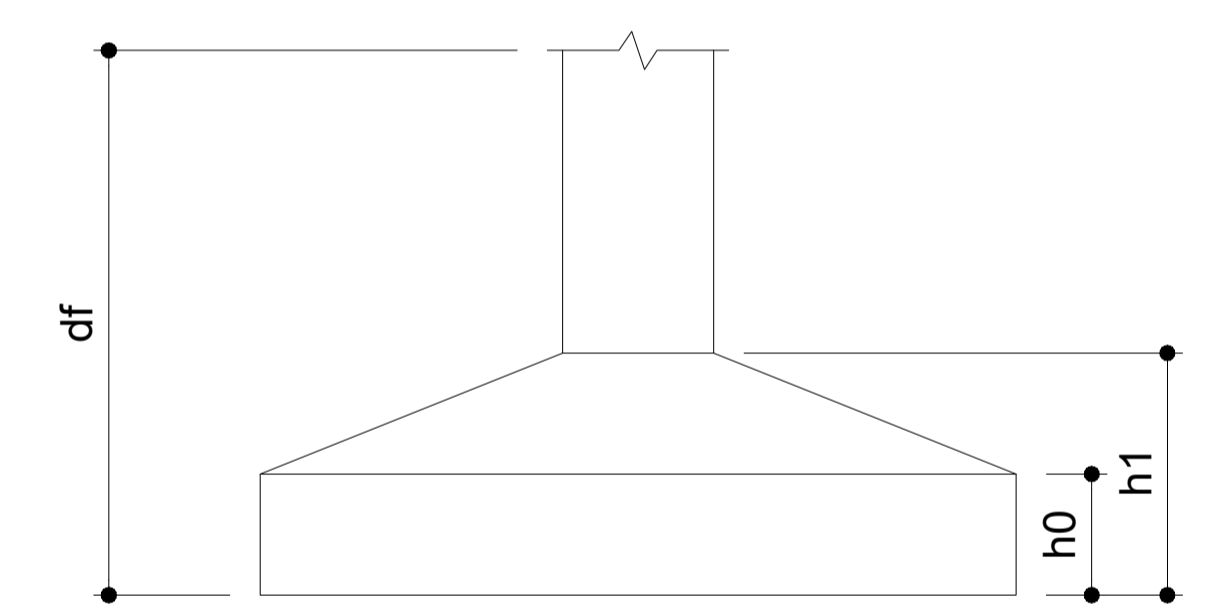
02 DETALHES DOS PILARES E FUNDAÇÕES SEM ESCALA

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	528	88	46464
CA50	2	10.0	168	90	15120
	3	10.0	48	190	9120
	4	10.0	48	370	17760

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	420.0	259.1
CA60	5.0	464.7	71.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		259.1	
CA60		71.6	



Nome	Seção (cm)	Pilar		Fundação				
		X (cm)	Y (cm)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P01	14x30	-327.40	-2780.04	80	80	30	50	150
P02	14x30	-59.40	-2781.03	80	80	30	50	150
P03	14x30	-327.40	-3169.03	80	80	30	50	150
P04	14x30	-133.90	-3169.04	80	80	30	50	150
P05	14x30	-327.40	-3664.04	80	80	30	50	150
P06	14x30	-59.40	-3664.04	80	80	30	50	150
P07	14x30	-327.40	-3879.03	80	80	30	50	150
P08	14x30	-59.40	-3878.97	80	80	30	50	150
P09	14x30	-327.40	-4373.96	80	80	30	50	150
P10	14x30	-133.90	-4373.96	80	80	30	50	150
P11	14x30	-327.40	-4762.96	80	80	30	50	150
P12	14x30	-59.40	-4761.97	80	80	30	50	150

01 LOCAÇÃO DOS PILARES ESC: 1/100

CAIXA	COELCE
CREA FERNANDO MARTINS DE FARIAS ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEA   CREA RNP 060810376-4	PREFEITURA Osni Rodrigues Ferreira Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria Nº 013/2021 - GAB/IRH
PROJETO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA ENDEREÇO: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA: LOCAÇÃO DOS PILARES, DETALHES DOS PILARES E FUNDAÇÕES ESCALA: 1/100, S/ ESC.	
RESPONSÁVEL: ENG. FERNANDO MARTINS	DATA: MARÇ. 2024

- CAXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO

# VB1=VB3=VB4=VB5=VB6=VB8

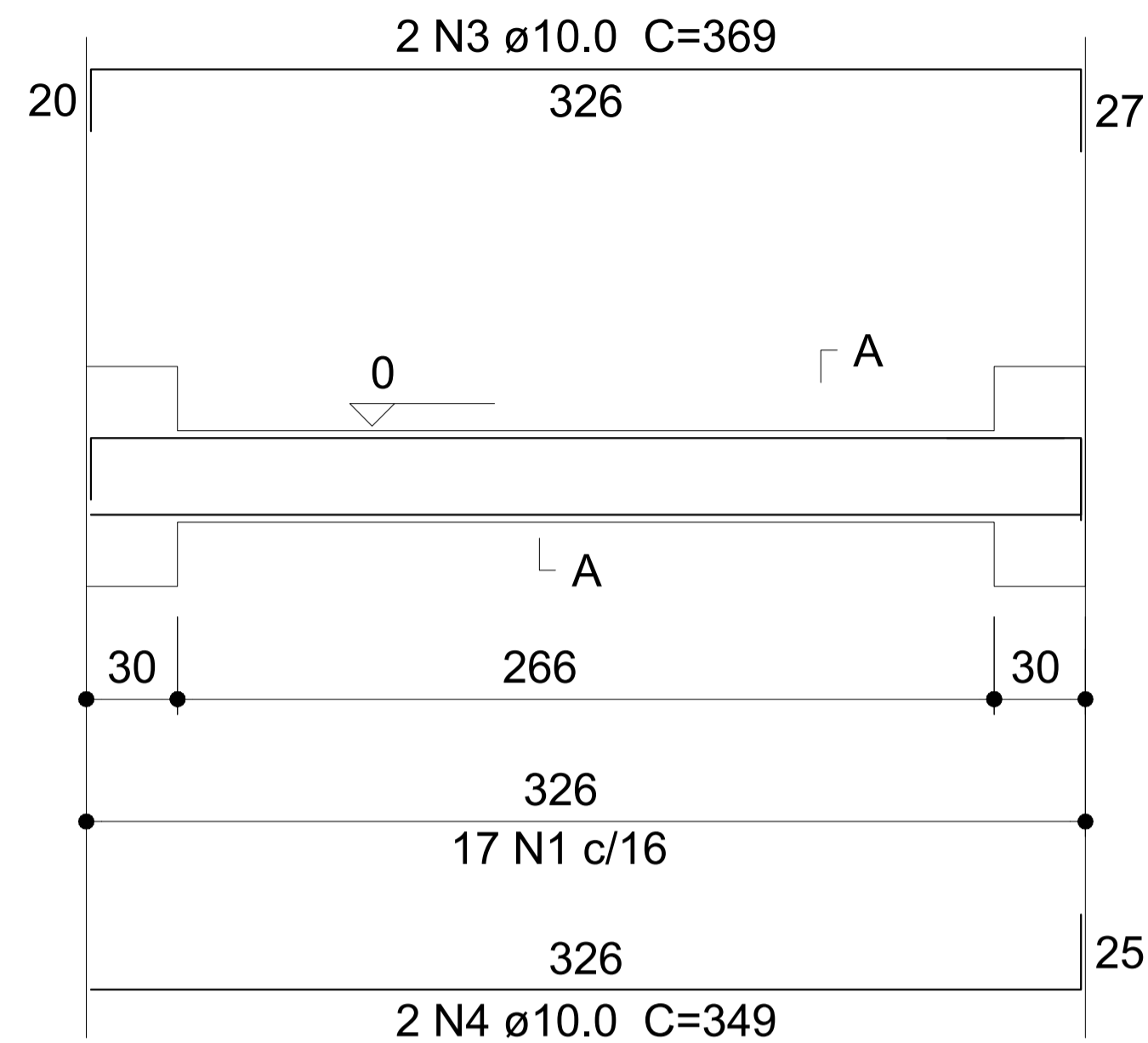
ESC 1:50

# VB2=VB7

ESC 1:50

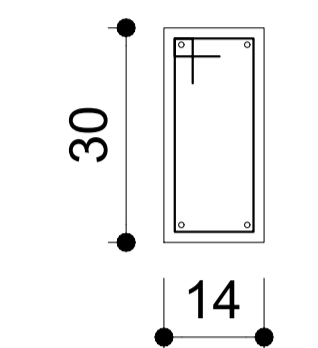
## SEÇÃO A-A

ESC 1:25

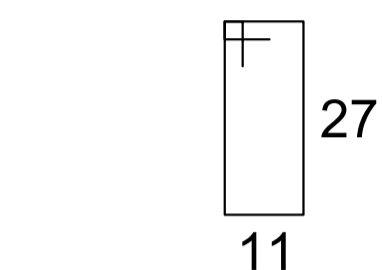
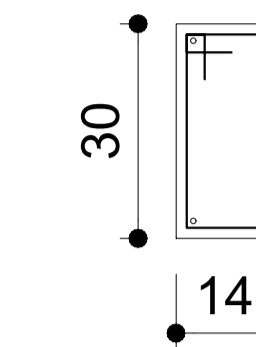
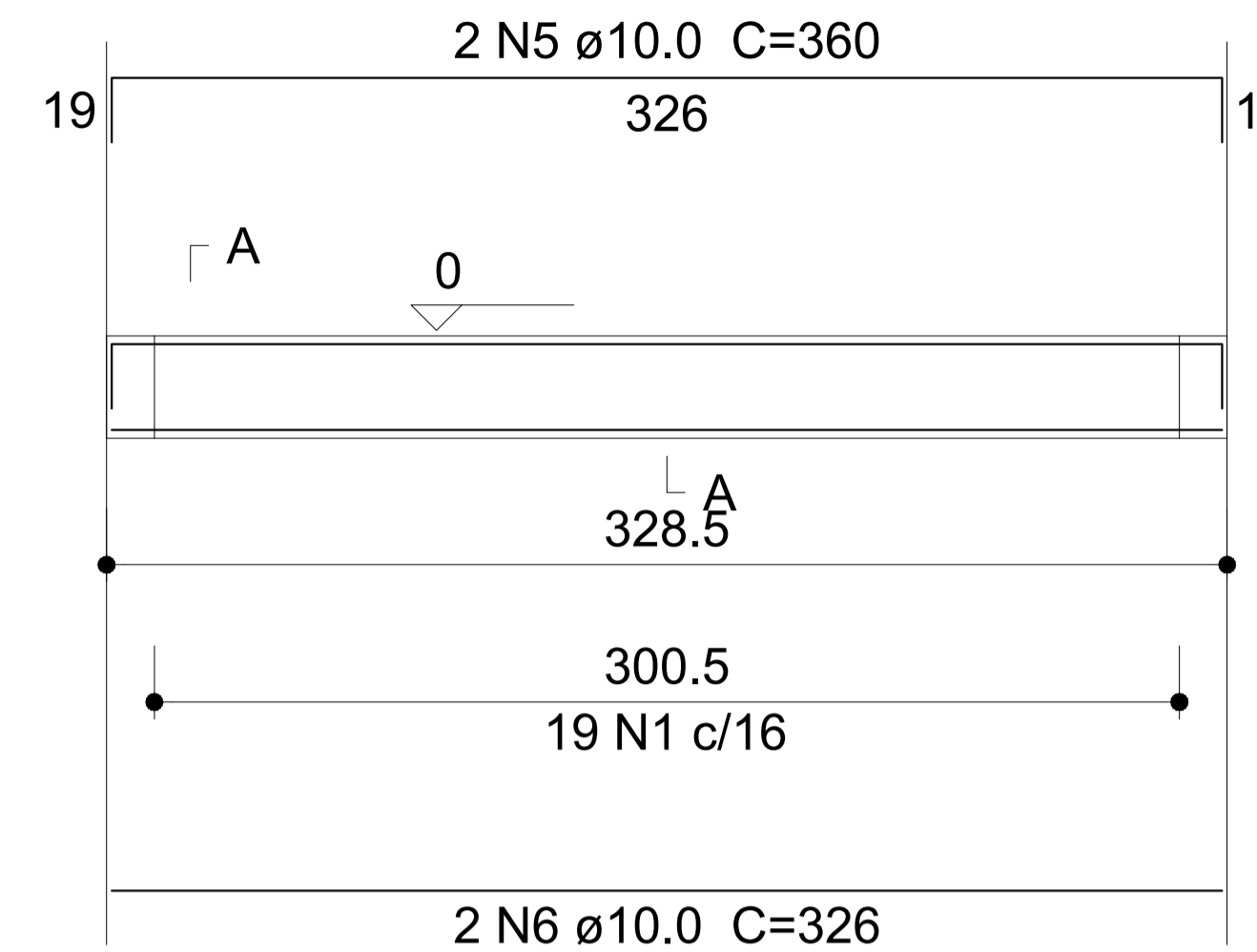


## SEÇÃO A-A

ESC 1:25



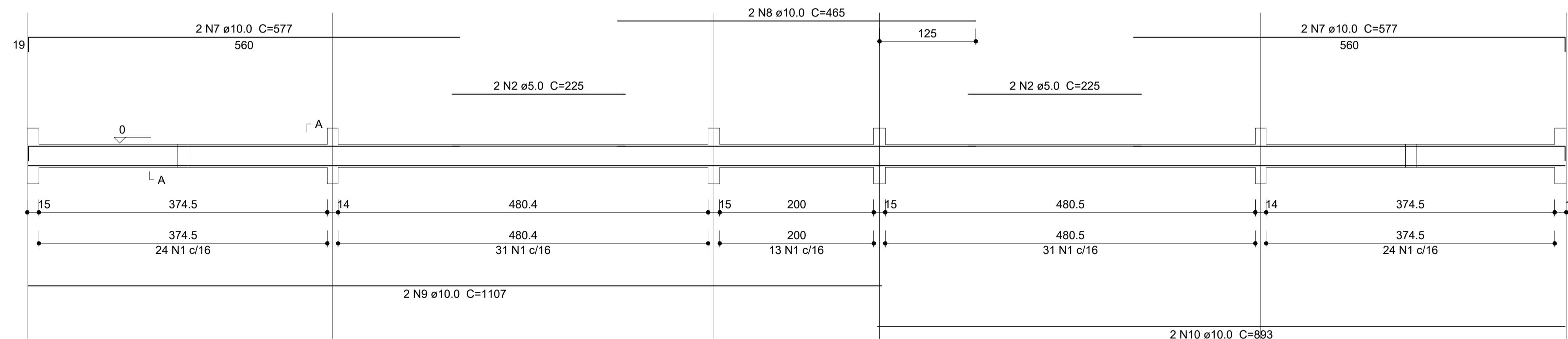
17 N1 ø5.0 C=88



19 N1 ø5.0 C=88

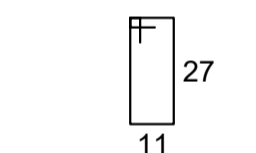
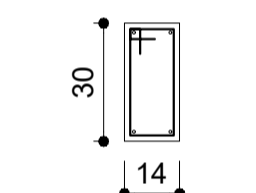
# VB9=VB10

ESC 1:50

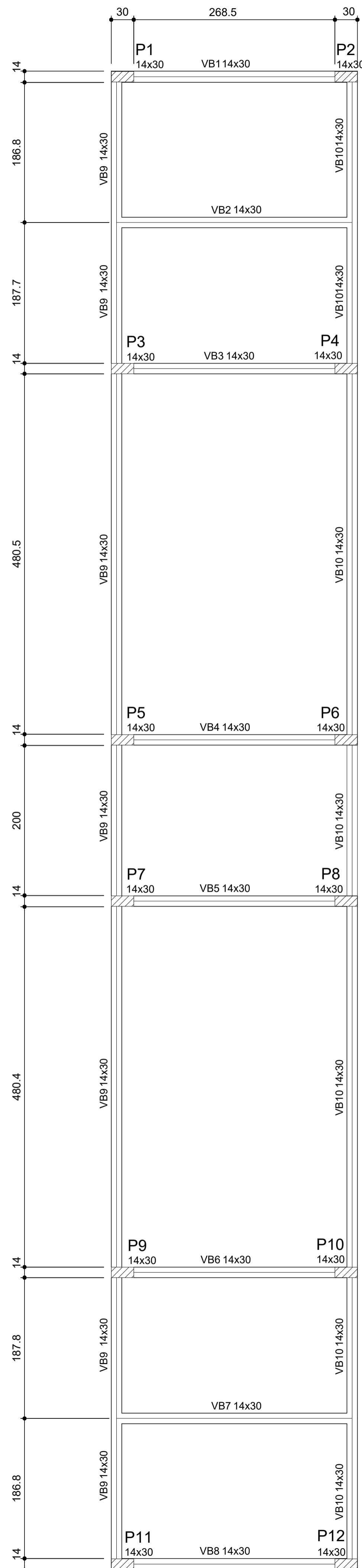


## SEÇÃO A-A

ESC 1:25



123 N2 ø5.0 C=88



Vigas Baldrame			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	14x30	0	0
VB2	14x30	0	0
VB3	14x30	0	0
VB4	14x30	0	0
VB5	14x30	0	0
VB6	14x30	0	0
VB7	14x30	0	0
VB8	15x30	0	0
VB9	14x30	0	0
VB10	14x30	0	0

## Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	263	88	23144
CA50	2	5.0	8	225	1800
CA50	3	10.0	12	369	4428
CA50	4	10.0	12	349	4188
CA50	5	10.0	4	360	1440
CA50	6	10.0	4	326	1304
CA50	7	10.0	8	577	4616
CA50	8	10.0	4	465	1860
CA50	9	10.0	4	1107	4428
CA50	10	10.0	4	893	3572

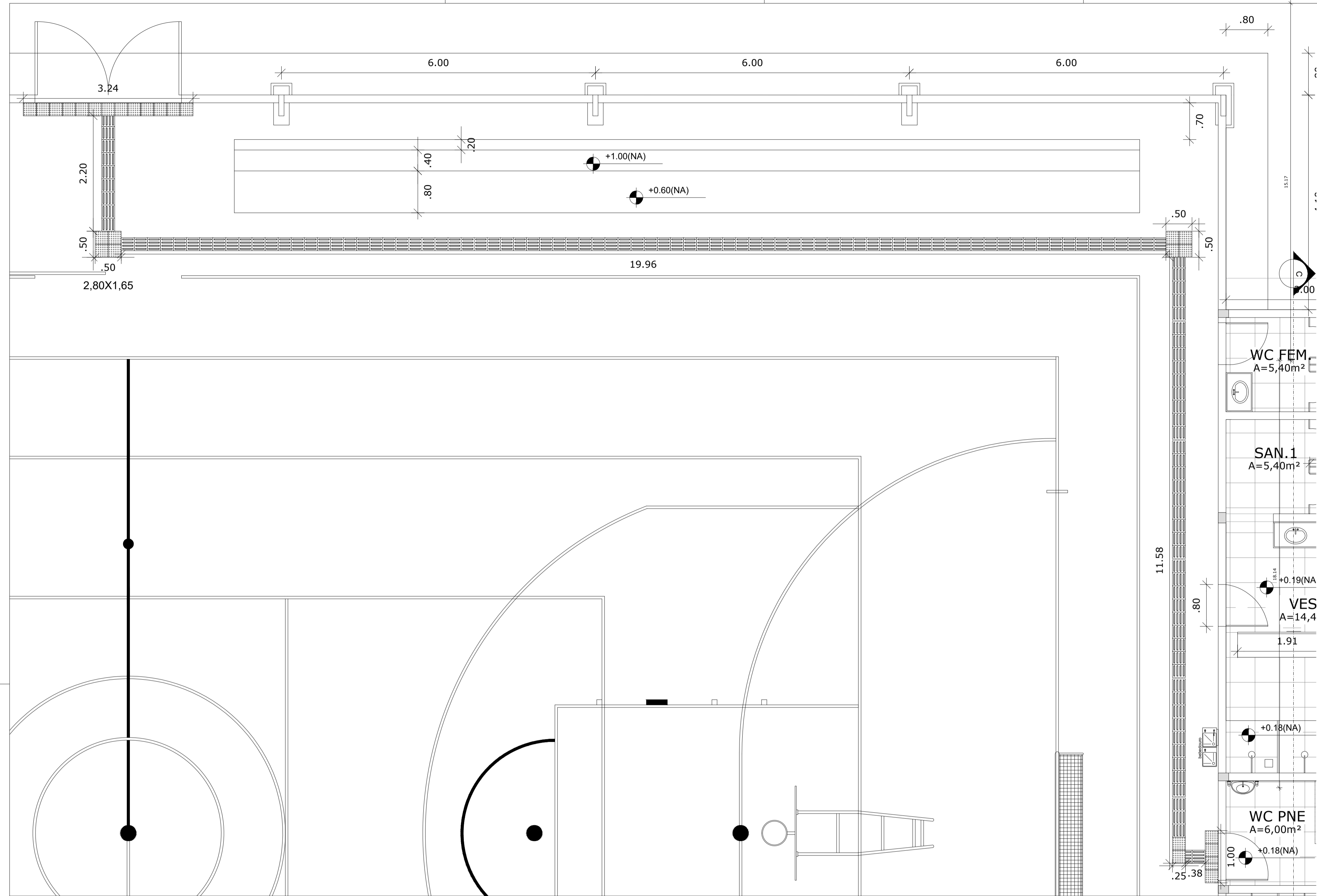
## Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	258.4	159.4
CA60	5.0	249.4	38.4

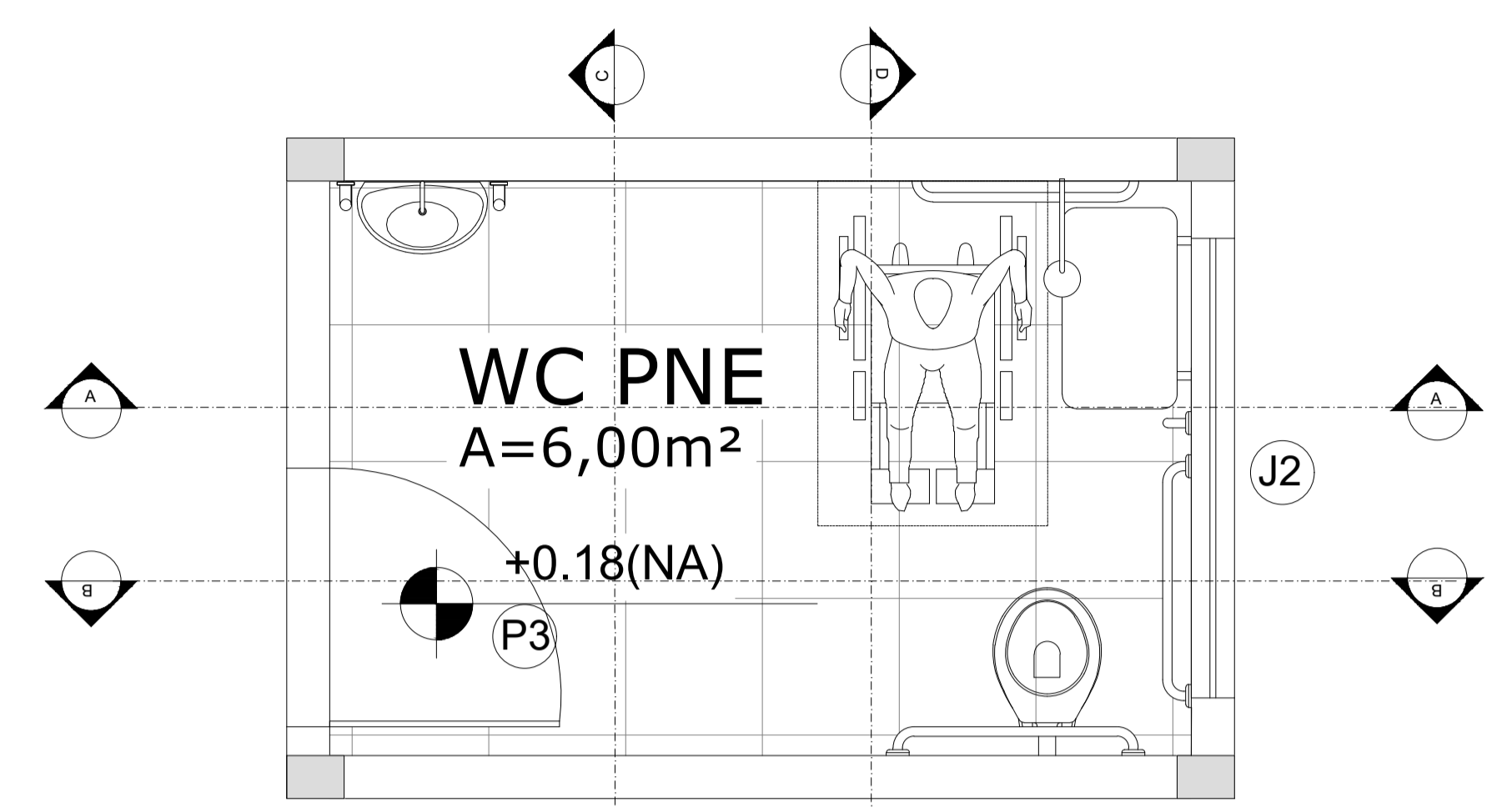
FORMAS - VIGAS BALDRAME  
ESC. 1/100

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA
 <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEA / CREA RNP 060810376-4	 <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria Nº 013/2021 - GAB/IRH
PROJETO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA ENDEREÇO: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA FORMAS - CINTAS INFERIORES DETALHES CINTAS INFERIORES	ESCALA 1/100 S/ ESC.
REPOSIVEL ENG. FERNANDO MARTINS	CREA-CE 45167
DESENHO RUTH SOUSA	DATA MARÇ. 2024
PRANCHA 11	

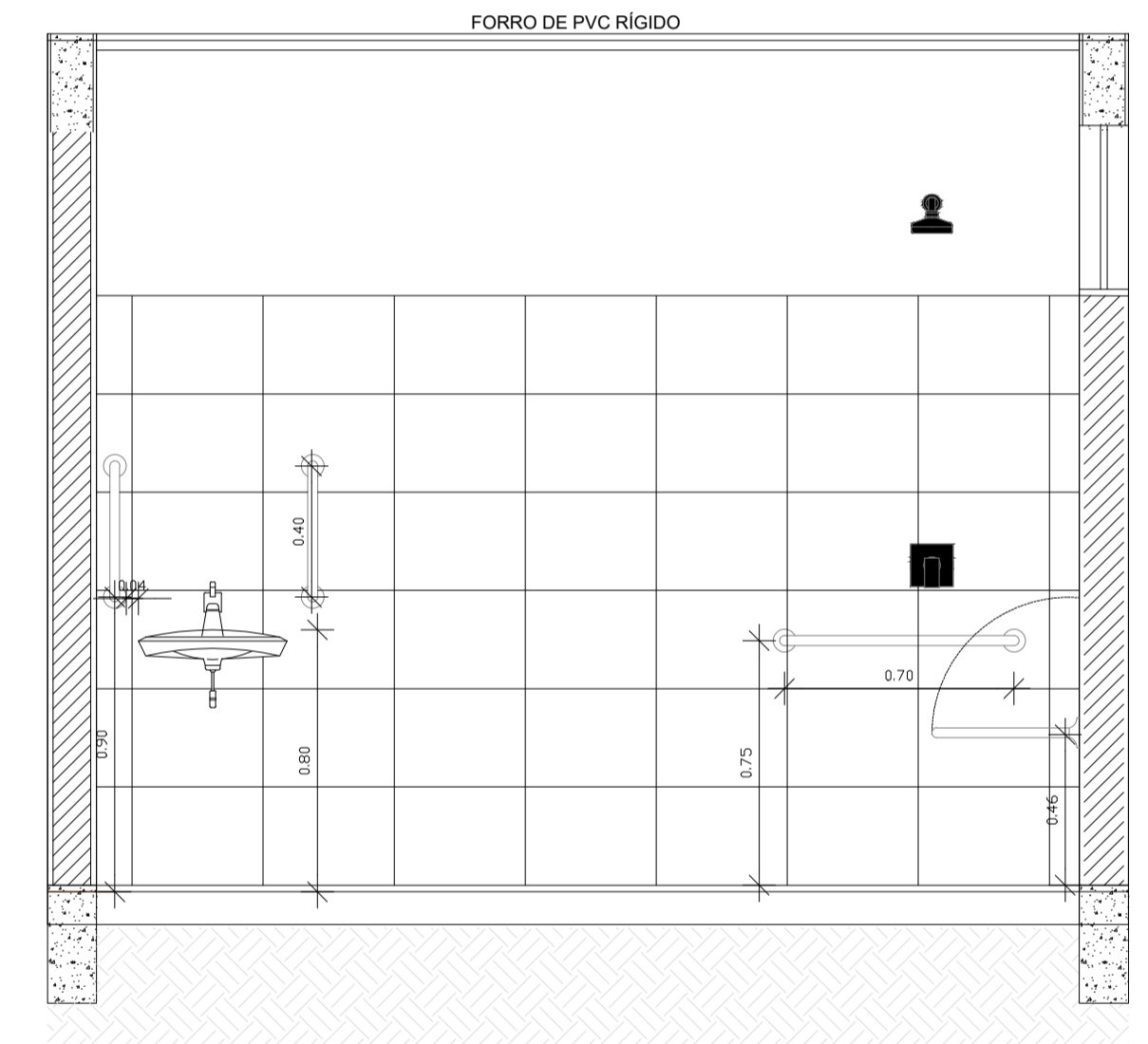




PISO TÁTIL ALERTA DE BORRACHA 25X25 E=12MM  
 PISO TÁTIL DIRECIONAL DE BORRACHA 25X25 E=12MM

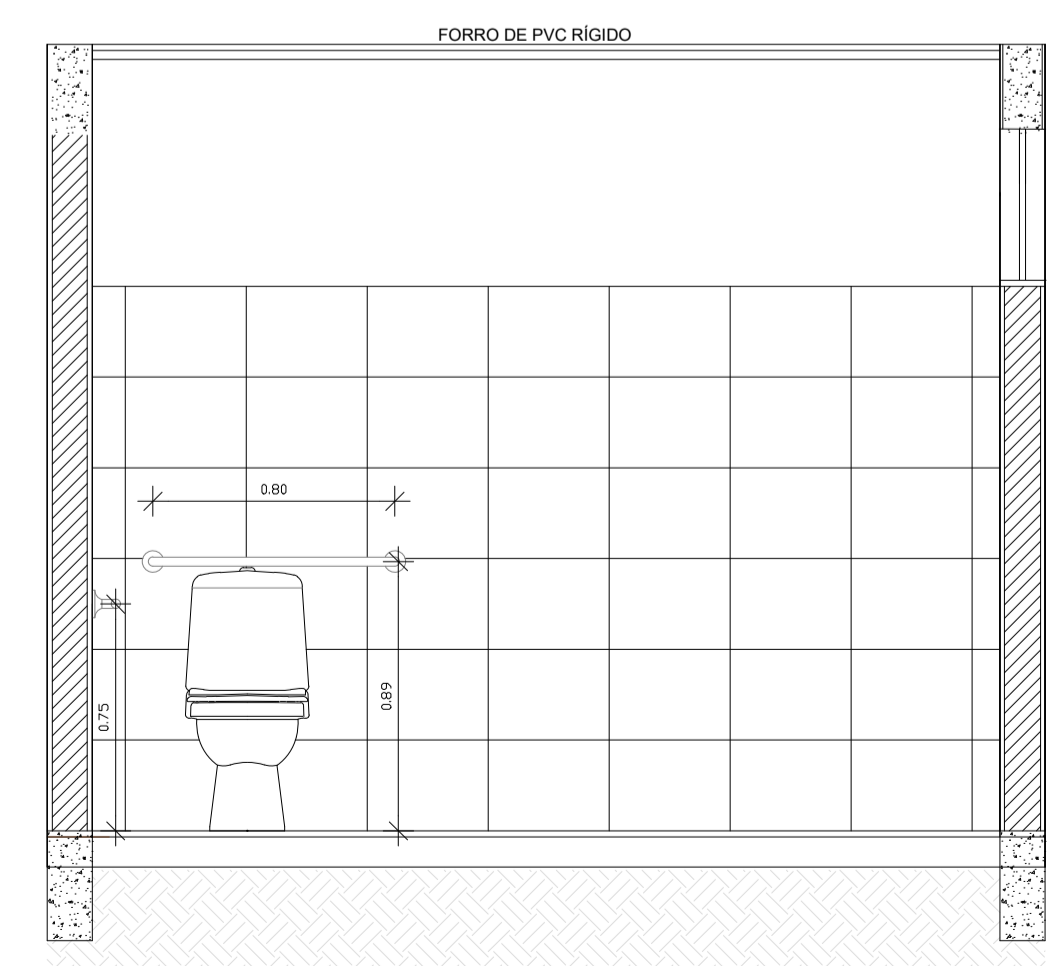


02 PLANTA WC PNE  
ESC.: 1/35

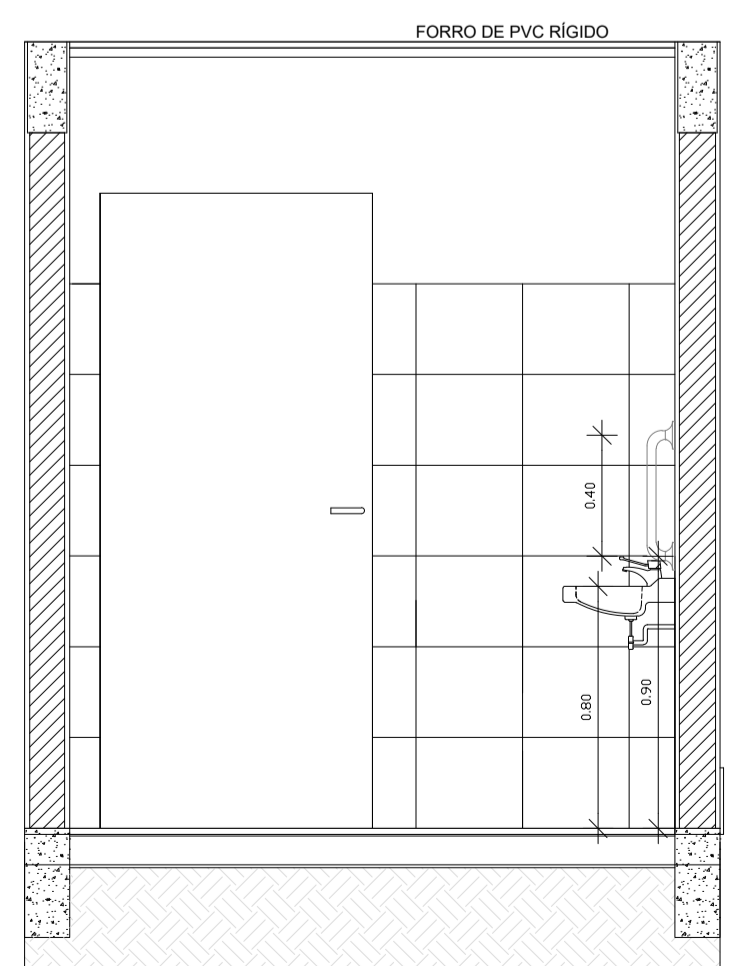


03 CORTE AA WC PNE  
ESC.: 1/35

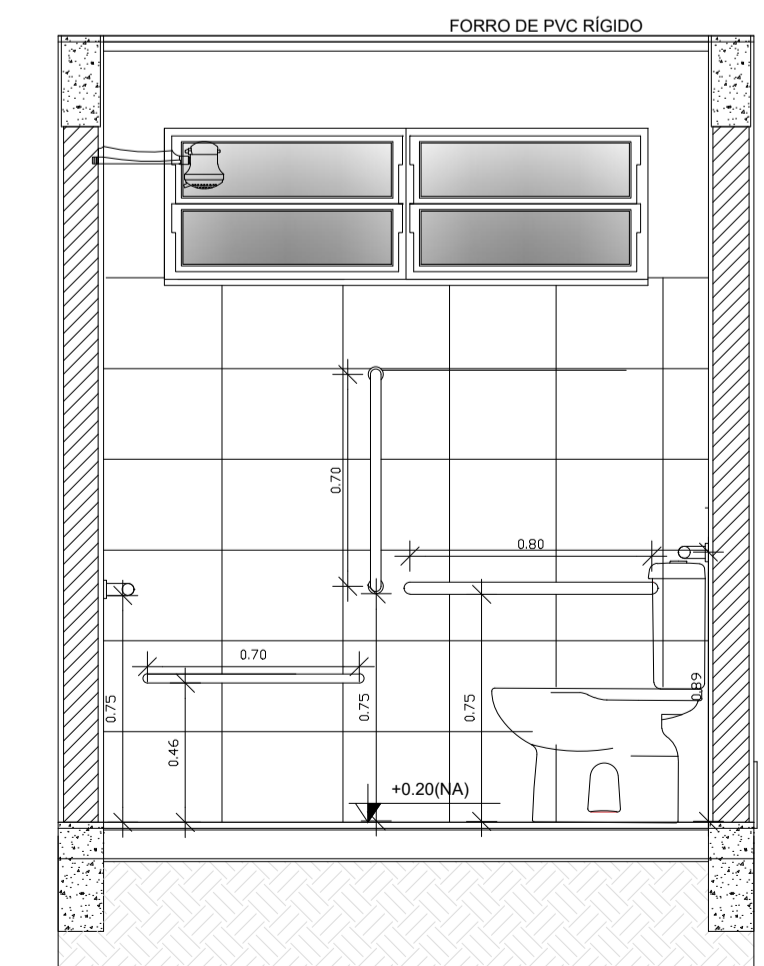
01 PISO PODOTÁTIL  
SEM ESC.



04 CORTE BB WC PNE  
ESC.: 1/25



05 CORTE CC WC PNE  
ESC.: 1/25



06 CORTE DD WC PNE  
ESC.: 1/25

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA
 <b>FERNANDO MARTINS DE FARIAS</b> ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA CPF 021.611.113-52 CONFEIA / CREA RNP 060810376-4	Osni Rodrigues Ferreira <b>Osni Rodrigues Ferreira</b> Secretário de Obras e Serviços Públicos Portaria N° 013/2021 - GAB/IRH
PROJETO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CIDADE DE CATUNDA ENDEREÇO: RUA 27 DE DEZEMBRO, AÇUDE, CATUNDA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA DETALHE PISO PODOTÁTIL PLANTA WC PNE CORTES WC PNE	ESCALA SEM ESC. 1/25 1/25
RESPONSÁVEL ENG. FERNANDO MARTINS	CREA-CE 45167
DESENHO DANILLO SOUSA	DATA MARÇ. 2024
PRANCHA 13	

CAXA  
 PREFEITURA  
 CREA  
 OBRA  
 PROPRIETÁRIO