



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PATRICK MELO CAVALCANTE

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0612257355

Registro: 0612257355CE

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETÁRIA MUNICIPAL DA SAÚDE

RUA JOÃO RODRIGUES

Complemento:

Cidade: URUOCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 11.423.060/0001-33

Nº: SN

CEP: 62460000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 8.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOÃO RODRIGUES

Complemento:

Cidade: URUOCA

Data de Início: 08/04/2026

Previsão de término: 31/12/2026

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 178

CEP: 62460000

Coordenadas Geográficas: -3.314686, -40.559438

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: SECRETÁRIA MUNICIPAL DA SAÚDE

CPF/CNPJ: 11.423.060/0001-33

4. Atividade Técnica

|                                                                                                                                                                      | Quantidade | Unidade |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 14 - Elaboração                                                                                                                                                      |            |         |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA                                                                              | 168,71     | m2      |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL                                                                 | 168,71     | m2      |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO                                               | 168,71     | m2      |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO                                                     | 168,71     | m2      |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS                 | 168,71     | m2      |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA                                                              | 168,71     | m2      |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL                                                 | 168,71     | m2      |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO                               | 168,71     | m2      |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO                                     | 168,71     | m2      |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS | 168,71     | m2      |
| 18 - Fiscalização                                                                                                                                                    |            |         |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA                                                                 | 168,71     | m2      |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL                                                    | 168,71     | m2      |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO                                  | 168,71     | m2      |
| 60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO                                        | 168,71     | m2      |





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SER**  
**Nº CE20261855**



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

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO  
INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS  
COMERCIAIS

168,71

m2

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO PARA O SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA CONSTRUÇÃO DO SAMU (CSERVIÇO DE ATENDIMENTO MOVEL URGENCIA), MUNICÍPIO DE URUOCA - CE.

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

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



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

PATRICK MELO CAVALCANTE  
RNP: 0612257355  
Data: 16/04/2026 08:50:08

PATRICK MELO CAVALCANTE - CPF: 009.989.083-63

SECRETÁRIA MUNICIPAL DA SAÚDE - CNPJ: 11.423.060/0001-33

**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\$ 108,39** Registrada em: **14/04/2026** Valor pago: **R\$ 108,39** Nosso Número: **8218738513**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 22dxA  
Impresso em: 16/04/2026 às 08:50:08 por: , ip: 170.80.81.111





GOVERNO MUNICIPAL

**URUOCA**

SECRETARIA DA SAÚDE

**URUOCA QUE AMA,  
CUIDA E CRESCE**

PATRICK  
MELO  
CAVALCANTE  
NTE:0099  
8908363

Assinado digitalmente  
por PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00998908  
363  
ND: C=BR, CN=  
PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00998908  
363, O=ICP-Brasil, OU=  
AC SingularID Multipla  
Localização:  
Foxit PDF Reader  
Versão: 2026.1.0

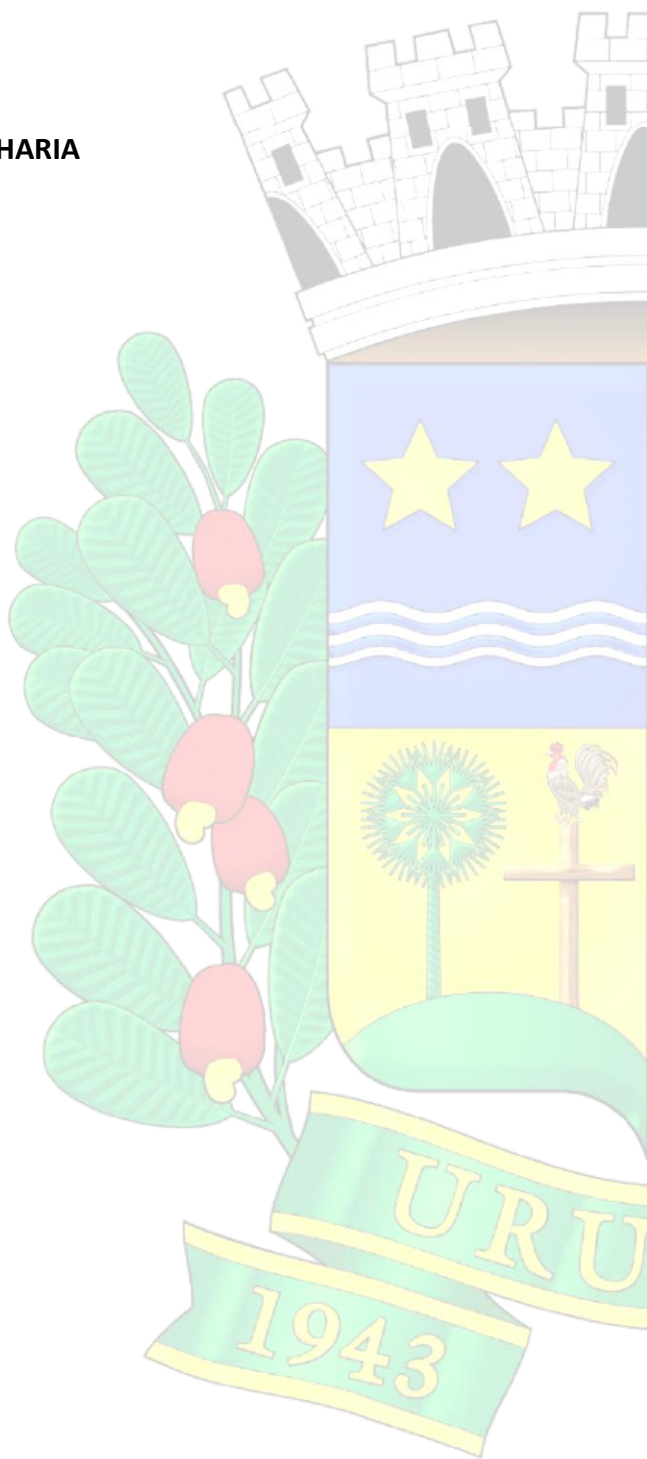


## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

- JUSTIFICATIVA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CALCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- ENCARGOS SOCIAIS
- BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS
- ART

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DO SAMU.**

**LOCAL: MUNICÍPIO DE URUOCA - CE.**



**DATA: ABRIL/2026**



**GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA**

Rua João Rodrigues, Nº 173, Centro - Uruoca/CE

Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)



## JUSTIFICATIVA DE PROJETO

### APRESENTAÇÃO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DO SAMU.**

Local: MUNICÍPIO DE URUOCA - CE.

Valor R\$: 519.287,69 (quinhentos e dezenove mil duzentos e oitenta e sete reais e sessenta e nove centavos).

Fonte do recurso: tesouro municipal.

### JUSTIFICATIVA

A presente justificativa técnica tem por finalidade demonstrar a necessidade da execução da obra de Construção da Base do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU no município de Uruoca – CE, visando fortalecer a estrutura da rede municipal de saúde e proporcionar melhores condições operacionais para o atendimento às ocorrências de urgência e emergência no território municipal.

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU constitui um dos principais componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências, sendo responsável pelo atendimento pré-hospitalar móvel, realizando o primeiro atendimento às vítimas em situações de risco à vida, tais como acidentes de trânsito, emergências clínicas, traumas, paradas cardiorrespiratórias, entre outras ocorrências que exigem resposta rápida e especializada.

No contexto do município de Uruoca, observa-se a crescente necessidade de fortalecimento da estrutura de atendimento às urgências médicas, considerando fatores como a expansão urbana, aumento da circulação de veículos, crescimento populacional e ampliação da demanda por serviços de saúde de média e alta complexidade. A inexistência de uma estrutura física adequada para funcionamento da base operacional do SAMU pode comprometer a eficiência logística do serviço, dificultando a organização das equipes e a manutenção adequada das ambulâncias e equipamentos.

Dessa forma, a implantação de uma base específica para o funcionamento do SAMU permitirá melhores condições de organização administrativa e operacional do serviço, garantindo espaço apropriado para estacionamento das ambulâncias, áreas de apoio para as equipes de profissionais, ambientes administrativos e infraestrutura adequada para armazenamento de materiais e equipamentos utilizados no atendimento de urgência.

A construção dessa unidade contribuirá significativamente para a redução do tempo de resposta no atendimento às emergências, fator considerado essencial para o sucesso das intervenções médicas em situações críticas. Quanto menor o tempo entre a ocorrência do





evento e o atendimento especializado, maiores são as chances de sobrevivência das vítimas e menores são os riscos de agravamento do quadro clínico.

Além disso, a implantação da Base do SAMU proporcionará melhores condições de trabalho para os profissionais de saúde envolvidos no serviço, garantindo ambientes adequados para descanso das equipes de plantão, organização de equipamentos e suporte às atividades administrativas relacionadas ao funcionamento do sistema de atendimento móvel.

Do ponto de vista da gestão pública, a execução da obra também representa investimento estratégico na melhoria da qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população, reforçando a capacidade de resposta do município frente às situações de emergência e contribuindo para a integração entre os diferentes níveis de atenção à saúde, incluindo unidades básicas, hospitais e serviços especializados.

Importa destacar que a proposta de construção da Base do SAMU está alinhada às diretrizes estabelecidas pelo Sistema Único de Saúde – SUS, bem como às políticas públicas voltadas ao fortalecimento da rede de urgência e emergência no país, promovendo maior eficiência no atendimento pré-hospitalar e ampliando a cobertura assistencial à população.

Diante do exposto, verifica-se que a construção da Base do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU no município de Uruoca – CE apresenta plena justificativa técnica e administrativa, constituindo medida necessária para garantir maior eficiência, segurança e qualidade no atendimento às ocorrências de urgência e emergência, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de saúde da população local.

URUOCA/CE, abril de 2026.





### PARCELA DE RELEVÂNCIA

A licitante deverá comprovar como parcela de relevância, no mínimo os seguintes serviços:

- REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3, 299,49m<sup>2</sup>.
- TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%, 84,36m<sup>2</sup>.

A exigência acima se justifica por se tratar de serviços essenciais à correta execução do objeto licitado, cuja não comprovação pode comprometer a qualidade, segurança e eficiência.

### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Prova de inscrição ou registro da LICITANTE e de seu (s) RESPONSÁVEL (eis) TÉCNICO (s), separadamente junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU da localidade da sede da PROPONENTE.

### CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica-operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, devidamente acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, em nome do licitante, relativo à execução de serviços compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

### CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Comprovação da licitante de possuir, como responsável técnico, em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior, 01 (um) Engenheiro Civil e/ou Arquiteto, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, devidamente acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, expedida(s) pelo respectivo Conselho, que comprove ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria licitante (CNPJ diferente) – relativo(s) as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da presente licitação.

Com características semelhantes ao objeto vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o





profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

I - Apresentar somente o(s) ATESTADO(S) e/ou CERTIDÃO(ÕES) necessário(s) e suficiente(s) para comprovação do exigido, e fazer a indicação com marca texto dos itens que comprovarão o cumprimento das exigências relativas à qualificação técnica.

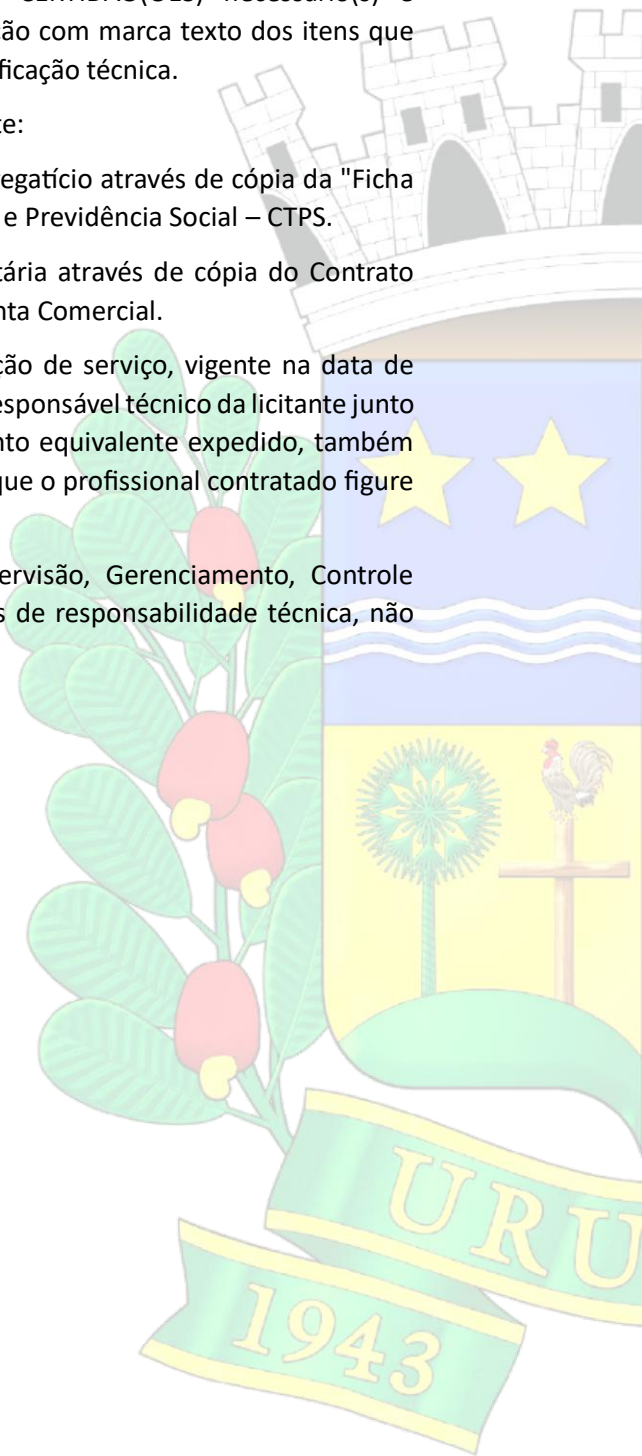
Entende-se como pertencente ao quadro permanente:

a) Se EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

b) Se SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver devidamente registrado (s) na Junta Comercial.

c) Se CONTRATADO, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA ou CAU, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA ou CAU, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica, não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.





## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBJETO:

Construção do SAMU no município de Uruoca Ceará.

### PROJETO:

A execução do presente serviço deverá obedecer à integral e rigorosamente ao planejamento elaborado, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

### NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente aos serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

### MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado no serviço será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião do serviço. Qualquer discrepância entre estas especificações a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Uruoca/Ce, abril de 2026.





## MEMORIAL DESCRITIVO, MATERIAIS E METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

### 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1 Administração da Obra

A administração da obra compreende o conjunto de atividades técnicas e administrativas necessárias para garantir a adequada execução dos serviços previstos no empreendimento. Este item envolve a coordenação das equipes de trabalho, o planejamento das atividades construtivas, o acompanhamento do cronograma físico-financeiro e o controle de qualidade dos materiais e serviços executados.

Durante toda a execução da obra deverá ser mantida equipe técnica habilitada, composta por profissional responsável legalmente registrado no conselho profissional competente, responsável pela supervisão das atividades, orientação da mão de obra e verificação da conformidade dos serviços com os projetos e especificações técnicas.

Também fazem parte da administração da obra o controle de medições, elaboração de relatórios técnicos, organização do canteiro de obras, gerenciamento de suprimentos, controle de equipamentos e atendimento às exigências da fiscalização do órgão contratante. O acompanhamento sistemático das etapas construtivas visa garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos, a correta aplicação dos recursos públicos e a qualidade final da edificação.

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 Placa padrão de obra tipo banner

A instalação da placa informativa da obra tem como finalidade garantir a publicidade institucional e a transparência na aplicação dos recursos públicos. A placa deverá conter informações relevantes sobre o empreendimento, como identificação da obra, órgão responsável, empresa executora, responsáveis técnicos e valor do investimento.

A placa deverá ser confeccionada em material resistente às intempéries, podendo ser em lona vinílica ou material equivalente, fixada em estrutura metálica ou de madeira devidamente ancorada ao solo. Sua instalação deverá ocorrer em local visível ao público, preferencialmente na entrada do canteiro de obras.





## 2.2 Limpeza manual de vegetação em terreno

Antes do início das atividades construtivas será realizada a limpeza do terreno destinado à implantação da edificação. Este serviço consiste na remoção manual da vegetação existente, incluindo capim, arbustos e demais materiais orgânicos presentes na área.

A limpeza deverá ser executada com ferramentas manuais apropriadas, como enxadas, foices e facões, garantindo a retirada completa da cobertura vegetal superficial. O material resultante da limpeza deverá ser recolhido, transportado e destinado adequadamente, evitando o acúmulo de resíduos no local.

Essa etapa é fundamental para permitir a correta locação da obra, facilitar as atividades de movimentação de terra e garantir melhores condições de execução das fundações.

## 2.3 Locação da obra – execução de gabarito

A locação da obra corresponde à marcação precisa da posição da edificação no terreno, conforme as dimensões e alinhamentos definidos no projeto arquitetônico. Este serviço deverá ser realizado por profissional qualificado, utilizando instrumentos adequados de medição e nivelamento.

Serão instalados gabaritos em madeira ao redor da área da edificação, permitindo a marcação das linhas de eixo das paredes e das fundações. As dimensões, esquadros e níveis deverão ser cuidadosamente conferidos antes do início das escavações.

A correta execução da locação da obra é essencial para garantir o posicionamento adequado da edificação no terreno e evitar erros geométricos que possam comprometer a execução das etapas posteriores da construção.

## 2.4 Instalações provisórias de água

Durante o período de execução da obra será implantado sistema provisório de abastecimento de água destinado ao atendimento das atividades do canteiro de obras. Essa instalação permitirá o fornecimento de água para o preparo de argamassas, concretos, limpeza de equipamentos, cura de elementos estruturais e consumo da equipe de trabalho.





O sistema provisório poderá ser constituído por ligação temporária à rede pública ou abastecimento por reservatórios, devendo contar com tubulações adequadas, pontos de utilização e dispositivos de controle que garantam o uso racional da água.

## 2.5 Instalações provisórias de energia elétrica

As instalações provisórias de energia elétrica têm como finalidade fornecer alimentação elétrica para equipamentos, ferramentas e iluminação do canteiro de obras. O sistema deverá ser executado de forma segura, obedecendo às normas técnicas e às exigências das normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

A instalação deverá incluir quadro de distribuição provisório, dispositivos de proteção elétrica, aterramento, fiação adequada e pontos de energia distribuídos estrategicamente no canteiro de obras.

Todos os componentes deverão ser dimensionados de acordo com a carga prevista, garantindo o funcionamento seguro dos equipamentos utilizados durante a execução da obra.

## 2.6 Barracão para escritório tipo A1

Será executado barracão provisório destinado ao funcionamento do escritório da obra e apoio administrativo às atividades construtivas. Essa estrutura deverá oferecer condições adequadas para armazenamento de documentos técnicos, realização de reuniões de planejamento e controle das atividades da obra.

O barracão poderá ser executado com estrutura em madeira ou metálica, fechamento em chapas compensadas ou metálicas e cobertura em telhas adequadas. O ambiente deverá garantir proteção contra intempéries e oferecer condições mínimas de conforto e organização para o gerenciamento do empreendimento.

## 2.7 Tapume de chapa de madeira compensada

O tapume corresponde ao fechamento provisório do perímetro da obra, tendo como finalidade garantir a segurança do local, impedir o acesso de pessoas não autorizadas e reduzir os riscos de acidentes.





Esse fechamento será executado com chapas de madeira compensada fixadas em estrutura de sustentação em madeira ou metal, devidamente fixada ao solo. O tapume deverá possuir abertura com portão para acesso de trabalhadores, equipamentos e materiais.

A instalação do tapume contribui para a organização do canteiro de obras e para a proteção do entorno durante o período de execução da construção.

## 2.8 Aterro com compactação manual

Este serviço consiste na execução de aterro para regularização do terreno e adequação das cotas de implantação da edificação. O material utilizado deverá ser adequado para aterro, livre de matéria orgânica e impurezas.

O material será espalhado em camadas sucessivas, sendo cada camada devidamente compactada com equipamentos apropriados, de modo a garantir a estabilidade do solo e evitar recalques futuros. A compactação deverá proporcionar resistência suficiente para suportar as cargas provenientes da edificação.

## 3. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

### 3.1 Escavação manual de solo de 1ª categoria até 1,50 m

A escavação das fundações consiste na retirada do solo natural nas áreas destinadas à execução das sapatas, vigas baldrame e demais elementos estruturais de fundação da edificação.

Esse serviço deverá ser executado manualmente, utilizando ferramentas apropriadas como pás, enxadas e picaretas, especialmente em locais onde a utilização de equipamentos mecanizados não seja viável ou possa comprometer a precisão das dimensões das valas. As escavações deverão respeitar rigorosamente as dimensões, níveis e alinhamentos definidos no projeto estrutural.

O solo classificado como de primeira categoria compreende materiais de fácil escavação, tais como terra vegetal, argila ou areia pouco compactada, não sendo necessário o uso de explosivos ou equipamentos especiais de perfuração. Durante a execução da escavação deverão ser adotadas medidas de segurança para evitar desmoronamentos das paredes das valas, especialmente em trechos mais profundos.

O material proveniente da escavação poderá ser parcialmente reaproveitado para reaterro, desde que apresente condições adequadas de compactação e esteja livre de matéria orgânica ou detritos.





### 3.2 Aterro com compactação manual com material produzido

Após a execução das fundações e elementos estruturais enterrados, será realizado o reaterro das valas utilizando o próprio material proveniente da escavação, desde que este esteja em condições adequadas para reutilização.

O material deverá ser lançado em camadas sucessivas de pequena espessura, sendo cada camada devidamente compactada por meio de compactadores manuais ou soquetes mecânicos. Esse procedimento tem como finalidade garantir a estabilidade do solo e evitar recalques diferenciais que possam comprometer o desempenho da edificação.

Durante a execução do reaterro deverão ser observadas as cotas definidas em projeto, garantindo que o terreno seja recomposto de forma uniforme ao redor das fundações.

### 3.3 Preparo de fundo de vala

O preparo do fundo das valas corresponde ao nivelamento e regularização da base onde serão executadas as fundações da edificação. Essa etapa é fundamental para garantir que as sapatas e vigas baldrame sejam apoiadas sobre superfície estável e homogênea.

Após a escavação, o fundo das valas deverá ser cuidadosamente regularizado, removendo-se eventuais materiais soltos ou pontos de solo excessivamente fofo. Caso seja necessário, o solo deverá ser compactado manualmente para proporcionar maior resistência à base de apoio das fundações.

Esse procedimento contribui para garantir melhor distribuição das cargas da estrutura para o solo de fundação.

### 3.4 Reaterro manual de valas

Após a execução das fundações e impermeabilizações necessárias, será realizado o reaterro das valas utilizando solo adequado e devidamente selecionado.

O material será colocado em camadas compactadas com equipamento manual ou compactador de percussão, garantindo a recomposição adequada do terreno ao





redor das estruturas. A compactação deverá ser realizada de forma progressiva, evitando a formação de vazios ou pontos de recalque.

Esse processo tem como objetivo assegurar a estabilidade do solo adjacente às fundações e proteger os elementos estruturais enterrados.

#### **4. INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÕES**

##### **4.1 Concreto armado para fundações – sapatas**

As sapatas constituem elementos estruturais responsáveis pela transmissão das cargas da edificação para o solo de fundação. Sua execução deverá seguir rigorosamente as dimensões e especificações definidas no projeto estrutural.

Inicialmente será executado lastro de concreto magro com espessura aproximada de 5 cm, cuja finalidade é proporcionar base nivelada e impedir o contato direto do concreto estrutural com o solo. Esse lastro também contribui para melhorar a distribuição das tensões e facilitar o posicionamento das armaduras.

As formas para execução das sapatas deverão ser confeccionadas em madeira serrada ou compensado, devidamente escoradas e niveladas, garantindo estabilidade durante a concretagem. As armaduras serão executadas com barras de aço CA-50, devidamente cortadas, dobradas e posicionadas conforme detalhamento estrutural.

O concreto estrutural utilizado deverá apresentar resistência característica mínima de **30 MPa**, sendo lançado preferencialmente por meio de bomba de concreto, garantindo maior uniformidade e qualidade na execução. Durante a concretagem deverão ser adotados procedimentos adequados de adensamento, utilizando vibradores mecânicos para eliminar vazios e garantir a perfeita compactação do concreto.

##### **4.2 Concreto armado para fundações – vigas baldrame**

As vigas baldrame constituem elementos estruturais responsáveis por interligar as fundações e distribuir uniformemente as cargas da edificação para as sapatas. Essas vigas também atuam como base para a execução das paredes da edificação.

A execução das vigas baldrame seguirá procedimento semelhante ao adotado para as sapatas. Inicialmente será executado lastro de concreto magro para regularização do fundo da vala. Em seguida serão montadas as formas de madeira, devidamente alinhadas e escoradas.





As armaduras serão executadas com aço CA-50 e CA-60, conforme especificações do projeto estrutural, devendo ser posicionadas de forma a garantir cobrimento adequado do concreto.

Após a montagem das armaduras e verificação pela fiscalização, será realizada a concretagem com concreto estrutural de resistência mínima de **30 MPa**, lançado e adensado mecanicamente.

Após a cura inicial do concreto, será executado sistema de impermeabilização das vigas baldrame utilizando emulsão asfáltica aplicada em duas demãos, com consumo aproximado de 2 kg/m<sup>2</sup>. Esse procedimento tem como finalidade evitar a ascensão capilar de umidade pelas paredes da edificação.

## 5. SUPERESTRUTURA

### 5.1 Concreto armado para pilares

Os pilares constituem os principais elementos estruturais verticais da edificação, sendo responsáveis por transmitir as cargas provenientes das vigas e lajes para as fundações.

A execução dos pilares inicia-se com a montagem das formas, confeccionadas em chapas de madeira compensada plastificada, devidamente escoradas e alinhadas. As formas deverão garantir o perfeito posicionamento geométrico dos pilares, bem como acabamento adequado das superfícies de concreto.

As armaduras dos pilares serão executadas com aço CA-50 e CA-60, cortadas e dobradas conforme detalhamento do projeto estrutural. As barras deverão ser fixadas com arame recozido, garantindo a estabilidade da estrutura durante a concretagem.

O concreto utilizado deverá possuir resistência característica mínima de **25 MPa**, sendo lançado com auxílio de bomba ou caçambas de elevação. Durante o lançamento do concreto será realizado adensamento mecânico por meio de vibradores, garantindo maior densidade e resistência ao elemento estrutural.

Após a concretagem deverá ser realizada a cura adequada do concreto, mantendo-se as superfícies úmidas durante período mínimo recomendado pelas normas técnicas.





## 5.2 Concreto armado para vigas

As vigas estruturais são responsáveis por transmitir as cargas das lajes para os pilares, garantindo a estabilidade estrutural da edificação.

A execução das vigas envolve a montagem de formas de madeira plastificada, devidamente escoradas e alinhadas. O escoramento deverá garantir estabilidade suficiente para suportar o peso do concreto fresco e das armaduras.

As armaduras das vigas serão executadas com barras de aço CA-50 e CA-60, conforme especificações do projeto estrutural. Após a montagem das armaduras e verificação das dimensões das formas, será realizada a concretagem com concreto estrutural de resistência mínima de **25 MPa**.

O lançamento do concreto deverá ser realizado de forma contínua, evitando juntas frias, sendo seguido de adensamento mecânico para garantir a perfeita compactação do material.

## 5.3 Concreto armado para lajes

As lajes constituem os elementos estruturais horizontais responsáveis por suportar as cargas provenientes da utilização da edificação e distribuí-las para as vigas estruturais.

Inicialmente serão montadas as formas de madeira compensada plastificada, apoiadas em escoramento metálico ou de madeira. As formas deverão ser perfeitamente niveladas para garantir a planicidade da superfície da laje.

As armaduras serão executadas conforme detalhamento do projeto estrutural, utilizando aço CA-50 e CA-60, posicionadas de forma a garantir o cobrimento mínimo exigido pelas normas técnicas.

Após a montagem das armaduras será realizada a concretagem da laje com concreto estrutural de resistência mínima de **25 MPa**, devidamente adensado e nivelado.

A cura do concreto deverá ser realizada por meio de umedecimento periódico da superfície, garantindo o desenvolvimento adequado da resistência do material.





## 6. IMPERMEABILIZAÇÃO

### 6.1 Impermeabilização com emulsão asfáltica

A impermeabilização das estruturas em contato com o solo tem como objetivo evitar a ascensão capilar da umidade e proteger os elementos estruturais contra a infiltração de água. Esse procedimento é especialmente importante nas vigas baldrame e superfícies sujeitas à presença de umidade proveniente do solo.

A impermeabilização será executada mediante aplicação de emulsão asfáltica em duas ou mais demãos cruzadas, garantindo cobertura uniforme da superfície. Antes da aplicação, as superfícies deverão estar devidamente limpas, secas e livres de poeira, partículas soltas, óleos ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência do material.

A emulsão deverá ser aplicada com brocha, trincha ou rolo apropriado, respeitando o consumo médio especificado pelo fabricante e assegurando espessura adequada da camada impermeabilizante. Entre as demãos deverá ser observado o tempo mínimo de secagem, garantindo melhor desempenho do sistema.

A impermeabilização deverá formar película contínua e uniforme, sem falhas ou descontinuidades, garantindo a proteção das estruturas contra infiltrações.

## 7. PAREDES E PAINÉIS

### 7.1 Alvenaria de tijolo cerâmico furado

As paredes da edificação serão executadas em alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos furados, com dimensões aproximadas de 9 x 19 x 19 cm, assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

A execução da alvenaria deverá iniciar-se após a conclusão das fundações e vigas baldrame, sendo realizada de forma alinhada e nivelada, conforme os eixos definidos na locação da obra. Os tijolos deverão ser previamente umedecidos antes do assentamento, de modo a evitar a absorção excessiva de água da argamassa.

A argamassa de assentamento deverá apresentar consistência adequada para garantir boa aderência entre os blocos cerâmicos e permitir o correto preenchimento das juntas horizontais e verticais.

Durante a execução das paredes deverão ser observados rigorosamente os alinhamentos verticais, o prumo e o nivelamento das fiadas, garantindo a estabilidade e qualidade da alvenaria.





Sempre que necessário deverão ser executadas amarrações entre paredes ou elementos estruturais, utilizando-se ferros de espera ou outros dispositivos que garantam a integração entre os elementos construtivos.

## 7.2 Chapim pré-moldado de concreto

Os chapins serão executados nas partes superiores das paredes externas, tendo como finalidade proteger a alvenaria contra a infiltração de água proveniente das chuvas.

Esses elementos serão confeccionados em concreto pré-moldado, apresentando pequena inclinação para facilitar o escoamento da água para o exterior da parede. O chapim deverá possuir pingadeira na face inferior, evitando que a água escorra diretamente sobre a superfície da alvenaria.

O assentamento dos chapins será realizado com argamassa de cimento e areia, garantindo perfeito nivelamento e fixação adequada.

## 8. REVESTIMENTOS

### 8.1 Chapisco

O chapisco corresponde à primeira camada de revestimento aplicada sobre as superfícies de alvenaria. Sua principal função é proporcionar maior aderência entre a parede e as camadas subsequentes de revestimento.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e pedrisco no traço aproximado de 1:4, aplicada manualmente ou por projeção mecânica sobre a superfície previamente limpa e umedecida.

A camada deverá apresentar textura rugosa e cobertura uniforme, garantindo adequada ancoragem para as camadas seguintes de revestimento.

### 8.2 Emboço

Após a cura do chapisco será executada a camada de emboço, cuja finalidade é regularizar a superfície da alvenaria, corrigindo imperfeições e proporcionando base adequada para o acabamento final.





O emboço será executado com argamassa de cimento e areia peneirada no traço aproximado de 1:6, aplicada manualmente e posteriormente sarrafeada com régua metálica para garantir planicidade e alinhamento da superfície.

A espessura da camada deverá ser suficiente para corrigir irregularidades da alvenaria e garantir acabamento uniforme.

### 8.3 Reboco

O reboco corresponde à camada final de revestimento aplicada sobre o emboço, proporcionando acabamento liso e adequado para aplicação de pintura ou outros revestimentos.

A argamassa de reboco será composta por cimento e areia peneirada no traço aproximado de 1:3, aplicada em camada fina e posteriormente desempenada com desempenadeira metálica ou de madeira, garantindo superfície lisa e homogênea.

A cura adequada do reboco é fundamental para evitar fissuras e garantir maior durabilidade do revestimento.

### 8.4 Revestimento cerâmico de paredes

Nas áreas molhadas da edificação, como banheiros e cozinha, será executado revestimento cerâmico esmaltado nas paredes, utilizando peças com dimensões superiores a 30 x 30 cm.

As placas cerâmicas deverão apresentar boa resistência mecânica e baixa absorção de água, sendo assentadas com argamassa colante apropriada.

Antes do assentamento, as superfícies deverão estar limpas, niveladas e perfeitamente curadas. O assentamento das peças deverá seguir alinhamento rigoroso, utilizando espaçadores para garantir uniformidade das juntas.

### 8.5 Rejuntamento de revestimento cerâmico

Após o assentamento das peças cerâmicas será realizado o rejuntamento das juntas com argamassa pré-fabricada específica para revestimentos cerâmicos.





O rejunte deverá ser aplicado após a cura da argamassa colante, preenchendo completamente as juntas entre as peças cerâmicas. Após a aplicação, o excesso de material deverá ser removido e a superfície limpa, garantindo acabamento uniforme.

## 8.6 Revestimento cerâmico decorativo

Em determinados pontos específicos da edificação poderá ser aplicado revestimento cerâmico decorativo com peças de pequenas dimensões, geralmente utilizadas para composição estética ou acabamento de detalhes arquitetônicos.

O assentamento seguirá os mesmos procedimentos adotados para o revestimento cerâmico convencional.

## 8.7 Rejuntamento de cerâmica decorativa

As juntas das peças decorativas serão preenchidas com argamassa de rejuntamento apropriada, respeitando a largura das juntas e garantindo acabamento uniforme e resistente.

## 9. PISOS

### 9.1 Piso de concreto moldado in loco

Nas áreas externas será executado piso de concreto moldado no local, utilizado para passeios ou áreas de circulação.

O concreto será preparado em obra, utilizando cimento, areia, brita e água em proporções adequadas para garantir resistência e durabilidade. Após o lançamento, o concreto deverá ser devidamente nivelado e desempenado.

A superfície poderá receber acabamento convencional, garantindo textura adequada para evitar escorregamentos.

### 9.2 Piso industrial polido

Nas áreas internas de maior circulação será executado piso industrial de alta resistência, com espessura aproximada de 12 mm.





Esse tipo de piso é composto por mistura de cimento, agregados minerais e endurecedores superficiais, proporcionando elevada resistência mecânica e grande durabilidade.

Após a cura inicial, o piso será submetido a processo de polimento mecânico, garantindo acabamento uniforme e superfície lisa.

### 9.3 Contrapiso em argamassa

Antes da instalação do revestimento cerâmico será executado contrapiso em argamassa de cimento e areia no traço aproximado de 1:4.

O contrapiso tem como finalidade regularizar a superfície da laje ou base estrutural, garantindo nivelamento adequado para aplicação do revestimento final.

### 9.4 Piso cerâmico

Nas áreas internas será executado revestimento de piso em placas cerâmicas esmaltadas, assentadas com argamassa colante apropriada.

As peças deverão apresentar resistência ao desgaste compatível com o uso da edificação e baixa absorção de água.

### 9.5 Rejuntamento do piso cerâmico

Após o assentamento das placas cerâmicas será realizado o preenchimento das juntas com argamassa de rejuntamento apropriada, garantindo acabamento uniforme e proteção contra infiltrações.

## 10. COBERTURA

### 10.1 Estrutura de cobertura em madeira

A estrutura da cobertura será executada em madeira serrada devidamente tratada contra ataques de fungos, cupins e outros agentes biológicos, garantindo maior durabilidade ao sistema estrutural do telhado.





A estrutura será composta por tesouras, caibros, ripas e demais elementos estruturais necessários para a sustentação do telhamento, dimensionados de acordo com as cargas atuantes e as especificações definidas no projeto arquitetônico e estrutural.

Antes da montagem, as peças de madeira deverão ser selecionadas e inspecionadas, garantindo que estejam livres de empenamentos, rachaduras excessivas ou defeitos que possam comprometer sua resistência. As ligações entre os elementos estruturais serão executadas com pregos galvanizados, parafusos ou chapas metálicas de fixação, conforme necessidade estrutural.

Durante a execução deverão ser observados os alinhamentos, inclinações e espaçamentos definidos em projeto, garantindo adequada distribuição das cargas e correto escoamento das águas pluviais.

## 10.2 Telhamento com telha cerâmica

O telhamento será executado com telhas cerâmicas de boa qualidade, com dimensões e formato compatíveis com o sistema de cobertura adotado.

As telhas deverão ser assentadas sobre ripamento de madeira, respeitando o espaçamento adequado entre as peças e garantindo perfeita sobreposição entre elas. O assentamento deverá iniciar-se pela parte inferior da cobertura, avançando progressivamente em direção à cumeeira.

Durante a execução deverão ser observadas as recomendações do fabricante quanto à inclinação mínima do telhado, de modo a garantir o correto escoamento das águas pluviais e evitar infiltrações.

As telhas quebradas ou com defeitos deverão ser descartadas, sendo substituídas por peças em perfeito estado.

## 10.3 Cumeeira

A cumeeira corresponde ao elemento de fechamento da parte superior da cobertura, onde ocorre o encontro das duas águas do telhado.

Sua execução será realizada com peças cerâmicas específicas para essa finalidade, assentadas com argamassa de cimento e areia. A argamassa deverá garantir a fixação adequada das peças e impedir a infiltração de água na parte superior da cobertura.





O alinhamento das peças deverá ser cuidadosamente verificado, garantindo acabamento uniforme e adequada vedação.

#### 10.4 Calhas metálicas

As calhas metálicas serão instaladas ao longo das extremidades da cobertura, com a finalidade de captar e conduzir as águas pluviais provenientes do telhado.

As calhas serão confeccionadas em chapa metálica galvanizada, apresentando dimensões adequadas para suportar o volume de água proveniente das chuvas. A fixação será realizada em suportes metálicos ou diretamente na estrutura da cobertura.

Deverá ser garantida inclinação mínima nas calhas, permitindo o correto escoamento da água em direção aos condutores verticais.

#### 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas da edificação serão executadas conforme projeto específico, atendendo às recomendações da **NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão**, bem como às exigências da concessionária local de energia.

Todas as instalações deverão ser executadas por profissionais qualificados, garantindo segurança, funcionalidade e eficiência no sistema elétrico da edificação.

##### 11.1 Eletrodutos

Os eletrodutos utilizados nas instalações elétricas serão do tipo PVC rígido, instalados embutidos nas paredes ou lajes da edificação.

Os eletrodutos deverão ser devidamente fixados antes da execução dos revestimentos, garantindo alinhamento adequado e evitando deformações.

As conexões entre os eletrodutos deverão ser realizadas por meio de luvas e conexões apropriadas, garantindo continuidade do sistema e proteção adequada dos condutores elétricos.





## 11.2 Condutores elétricos

Os condutores elétricos serão do tipo cobre eletrolítico com isolamento em PVC ou material equivalente, dimensionados de acordo com a carga prevista para cada circuito.

A instalação dos condutores deverá ser realizada após a conclusão da infraestrutura de eletrodutos, garantindo que não ocorram danos à isolação dos cabos durante o processo.

Todos os circuitos deverão ser devidamente identificados no quadro de distribuição.

## 11.3 Quadro de distribuição

Será instalado quadro de distribuição destinado ao controle e proteção dos circuitos elétricos da edificação.

O quadro deverá ser equipado com disjuntores termomagnéticos devidamente dimensionados, responsáveis pela proteção dos circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos.

A instalação deverá prever ainda barramentos de neutro e aterramento, garantindo maior segurança ao sistema elétrico.

## 11.4 Tomadas

Serão instaladas tomadas de uso geral distribuídas nos ambientes da edificação, respeitando as alturas e quantidades estabelecidas no projeto elétrico.

As tomadas deverão ser do tipo padrão brasileiro, compatíveis com plugues de dois ou três pinos, garantindo maior segurança na utilização.

## 11.5 Interruptores

Os interruptores destinados ao acionamento da iluminação serão instalados em pontos estratégicos dos ambientes, garantindo facilidade de operação pelos usuários.





Os dispositivos deverão ser de boa qualidade, apresentando acabamento adequado e funcionamento confiável.

### 11.6 Luminárias

A iluminação da edificação será composta por luminárias adequadas para ambientes internos, preferencialmente equipadas com lâmpadas LED, que apresentam maior eficiência energética e maior durabilidade.

As luminárias deverão proporcionar iluminação uniforme nos ambientes, garantindo conforto visual e condições adequadas de trabalho.

## 12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias serão executadas conforme projeto específico, obedecendo às normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas relativas a instalações prediais de água fria e esgotamento sanitário.

### 12.1 Tubulação de água fria

As tubulações destinadas à condução de água fria serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido apropriados para instalações hidráulicas.

Os tubos deverão ser devidamente fixados e instalados com declividade adequada, evitando a formação de bolsas de ar no sistema.

### 12.2 Reservatório de água

Será instalado reservatório destinado ao armazenamento de água potável para abastecimento da edificação.

O reservatório deverá possuir capacidade suficiente para atender à demanda da edificação, sendo instalado em local adequado e protegido contra contaminação.





### 12.3 Tubulação de esgoto

As tubulações destinadas à condução de esgoto sanitário serão executadas com tubos de PVC apropriados para esgotamento sanitário.

As tubulações deverão ser instaladas com declividade adequada, garantindo o escoamento eficiente dos efluentes.

### 12.4 Caixa de inspeção

Serão executadas caixas de inspeção destinadas a permitir acesso às tubulações de esgoto para manutenção e limpeza.

As caixas deverão ser executadas em alvenaria ou concreto, com tampa removível para facilitar inspeções futuras.

## 13. GRANITOS

### 13.1 Soleiras e peitoris em granito

As soleiras e peitoris serão executados em granito polido, material amplamente utilizado em edificações devido à sua elevada resistência mecânica, baixa absorção de água e durabilidade.

As peças deverão ser cortadas nas dimensões adequadas para cada local de instalação, garantindo acabamento preciso e boa integração com os demais elementos construtivos.

O assentamento será realizado com argamassa de cimento e areia, garantindo fixação adequada e nivelamento correto.

## 14. PINTURA

### 14.1 Preparação das superfícies

Antes da aplicação da pintura todas as superfícies deverão ser devidamente preparadas, removendo-se poeira, partículas soltas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência da tinta.

Eventuais imperfeições deverão ser corrigidas com massa apropriada.





#### 14.2 Pintura com tinta látex acrílica

Nas superfícies internas será aplicada tinta látex acrílica de boa qualidade, em duas ou mais demãos, garantindo cobertura uniforme e acabamento adequado.

Entre as demãos deverá ser respeitado o intervalo de secagem recomendado pelo fabricante.

#### 14.3 Pintura externa

Nas áreas externas será utilizada tinta acrílica específica para fachadas, apresentando maior resistência às intempéries, radiação solar e umidade.

#### 15. PLACA DE INAUGURAÇÃO

Será instalada placa de inauguração da obra, confeccionada em material resistente e durável, contendo informações sobre a obra, data de inauguração, autoridades responsáveis e demais dados institucionais.

A placa deverá ser fixada em local visível e de fácil acesso ao público.

#### 16. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Após a conclusão de todos os serviços será realizada limpeza geral da edificação, removendo-se resíduos de materiais de construção, restos de argamassa, poeira e quaisquer detritos provenientes da execução da obra.

Essa etapa tem como finalidade entregar a edificação em perfeitas condições de uso, garantindo ambiente limpo, organizado e adequado para funcionamento.





| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                       |                                                                                                                                                               |             |     |                      |                         |                 |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|----------------------|-------------------------|-----------------|
|                       | OBRA:                                 | CONSTRUÇÃO SAMU                                                                                                                                               |             |     | DATA : 03/03/2026    |                         | BDI : 27,13%    |
|                       | DESCRIÇÃO:                            | CONSTRUÇÃO SAMU                                                                                                                                               |             |     | FORTE                | VERSÃO                  | HORA MES        |
|                       | CLIENTE:                              | Prefeitura Municipal de Uruoca-CE                                                                                                                             |             |     | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% 47,48%   |
|                       | UNIDADES:                             | 1.0UND                                                                                                                                                        |             |     | SINAPI               | 2026/01 COM DESONERAÇÃO | 99,71% 59,74%   |
|                       | VALOR POR UNIDADE:                    | R\$ 519.287,69                                                                                                                                                |             |     | Composições Próprias | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%     |
| ITEM                  | CÓDIGO                                | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                     | FORTE       | UND | QUANTIDADE           | PREÇO UNITÁRIO R\$      | PREÇO TOTAL R\$ |
| 1                     | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                 |                                                                                                                                                               |             |     |                      |                         | 27.986,00       |
| 1.1                   | CPPC                                  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA -                                                                                                                                       | COMPOSIÇÕES | %   | 100,00               | 279,86                  | 27.986,00       |
| 2                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                 |                                                                                                                                                               |             |     |                      |                         | 69.585,28       |
| 2.1                   | C4541                                 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER                                                                                                                             | SEINFRA     | M2  | 4,50                 | 490,65                  | 2.207,92        |
| 2.2                   | 98524                                 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024                                                                                                 | SINAPI      | M2  | 300,00               | 6,49                    | 1.947,00        |
| 2.3                   | C1630                                 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                                                                                        | SEINFRA     | M2  | 300,00               | 9,08                    | 2.724,00        |
| 2.4                   | C2851                                 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                                                                               | SEINFRA     | UN  | 1,00                 | 1.707,76                | 1.707,76        |
| 2.5                   | C2850                                 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA                                                                                                      | SEINFRA     | UN  | 1,00                 | 2.131,57                | 2.131,57        |
| 2.6                   | C0370                                 | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1                                                                                                                              | SEINFRA     | UN  | 1,00                 | 8.654,03                | 8.654,03        |
| 2.7                   | C2316                                 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA C/ABERTURA E PORTÃO                                                                                                     | SEINFRA     | M2  | 200,00               | 147,73                  | 29.546,00       |
| 2.8                   | C0330                                 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                                      | SEINFRA     | M3  | 150,00               | 137,78                  | 20.667,00       |
| 3                     | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES     |                                                                                                                                                               |             |     |                      |                         | 10.743,41       |
| 3.1                   | C2784                                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                                                              | SEINFRA     | M3  | 67,25                | 62,19                   | 4.182,27        |
| 3.2                   | C0331                                 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)                                                                                            | SEINFRA     | M3  | 86,30                | 46,37                   | 4.001,73        |
| 3.3                   | 101617                                | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 | SINAPI      | M2  | 70,57                | 4,71                    | 332,38          |
| 3.4                   | 93382                                 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                                                   | SINAPI      | M3  | 60,19                | 37,00                   | 2.227,03        |
| 4                     | INFRAESTRUTURA-FUNDAÇÕES              |                                                                                                                                                               |             |     |                      |                         | 44.515,28       |
| 4.1                   | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES-SAPATA |                                                                                                                                                               |             |     |                      |                         | 10.839,66       |
| 4.1.1                 | 96619                                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024                                                          | SINAPI      | M2  | 14,04                | 54,61                   | 766,72          |
| 4.1.2                 | 96534                                 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                                  | SINAPI      | M2  | 23,40                | 112,12                  | 2.623,60        |





|       |                                                     |                                                                                                                                                                             |         |    |        |        |                  |
|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|--------|------------------|
| 4.1.3 | 104917                                              | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                             | SINAPI  | KG | 71,61  | 19,09  | 1.367,03         |
| 4.1.4 | 104919                                              | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                              | SINAPI  | KG | 180,42 | 15,40  | 2.778,46         |
| 4.1.5 | 96558                                               | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                                                      | SINAPI  | M3 | 3,51   | 941,27 | 3.303,85         |
| 4.2   | <b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES-VIGA BALDRAME</b> |                                                                                                                                                                             |         |    |        |        | <b>33.675,62</b> |
| 4.2.1 | 96619                                               | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024                                                                        | SINAPI  | M2 | 45,23  | 54,61  | 2.470,01         |
| 4.2.2 | 96534                                               | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                                                | SINAPI  | M2 | 90,47  | 112,12 | 10.143,49        |
| 4.2.3 | 104919                                              | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                              | SINAPI  | KG | 285,65 | 15,40  | 4.399,01         |
| 4.2.4 | 104917                                              | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                             | SINAPI  | KG | 206,61 | 19,09  | 3.944,18         |
| 4.2.5 | 96557                                               | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                        | SINAPI  | M3 | 9,01   | 898,75 | 8.097,73         |
| 4.2.6 | C2843                                               | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                                                       | SEINFRA | M2 | 90,47  | 51,08  | 4.621,20         |
| 5     | <b>SUPERESTRUTURA</b>                               |                                                                                                                                                                             |         |    |        |        | <b>29.401,31</b> |
| 5.1   | <b>CONCRETO ARMADO PARA PILARES</b>                 |                                                                                                                                                                             |         |    |        |        | <b>20.249,45</b> |
| 5.1.1 | 92443                                               | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI  | M2 | 109,20 | 70,48  | 7.696,41         |
| 5.1.2 | 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  | KG | 404,22 | 13,10  | 5.295,28         |
| 5.1.3 | 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  | KG | 106,16 | 17,37  | 1.843,99         |
| 5.1.4 | 103672                                              | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS                                                                | SINAPI  | M3 | 4,68   | 815,48 | 3.816,44         |
| 5.1.5 | C1603                                               | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                                                                                                                              | SEINFRA | M3 | 4,68   | 341,31 | 1.597,33         |
| 5.2   | <b>CONCRETO ARMADO PARA VIGAS</b>                   |                                                                                                                                                                             |         |    |        |        | <b>4.375,01</b>  |
| 5.2.1 | 92467                                               | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                 | SINAPI  | M2 | 17,96  | 142,93 | 2.567,02         |
| 5.2.2 | 92761                                               | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                 | SINAPI  | KG | 7,09   | 14,84  | 105,21           |



|       |                                   |                                                                                                                                                   |         |    |        |        |                  |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|--------|------------------|
| 5.2.3 | 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  | KG | 2,76   | 17,37  | 47,94            |
| 5.2.4 | 103675                            | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI  | M3 | 1,43   | 815,93 | 1.166,77         |
| 5.2.5 | C1603                             | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                                                                                                    | SEINFRA | M3 | 1,43   | 341,31 | 488,07           |
| 5.3   | <b>CONCRETO ARMADO PARA LAJES</b> |                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>4.776,85</b>  |
| 5.3.1 | 92538                             | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020       | SINAPI  | M2 | 9,69   | 45,22  | 438,18           |
| 5.3.2 | 92771                             | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                               | SINAPI  | KG | 11,08  | 12,48  | 138,27           |
| 5.3.3 | 92768                             | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                | SINAPI  | KG | 2,76   | 16,64  | 45,92            |
| 5.3.4 | 103675                            | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI  | M3 | 3,59   | 815,93 | 2.929,18         |
| 5.3.5 | C1603                             | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                                                                                                    | SEINFRA | M3 | 3,59   | 341,31 | 1.225,30         |
| 6     | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>          |                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>5.777,65</b>  |
| 6.1   | C2843                             | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                                             | SEINFRA | M2 | 113,11 | 51,08  | 5.777,65         |
| 7     | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>          |                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>25.848,23</b> |
| 7.1   | C0073                             | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                              | SEINFRA | M2 | 299,49 | 80,06  | 23.977,16        |
| 7.2   | C0773                             | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                    | SEINFRA | M2 | 10,77  | 173,73 | 1.871,07         |
| 8     | <b>REVESTIMENTOS</b>              |                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>98.443,51</b> |
| 8.1   | C0777                             | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE                                                                         | SEINFRA | M2 | 598,98 | 15,21  | 9.110,48         |
| 8.2   | C3120                             | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6                                                                                       | SEINFRA | M2 | 598,98 | 54,71  | 32.770,19        |
| 8.3   | C3028                             | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3                                                                                       | SEINFRA | M2 | 598,98 | 65,75  | 39.382,93        |
| 8.4   | C4434                             | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE                                          | SEINFRA | M2 | 88,86  | 172,92 | 15.365,67        |
| 8.5   | C1123                             | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                           | SEINFRA | M2 | 88,86  | 12,24  | 1.087,64         |
| 8.6   | C4442                             | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE                                                            | SEINFRA | M2 | 5,00   | 110,78 | 553,90           |





GOVERNO MUNICIPAL  
**URUOCA**  
SECRETARIA DA SAÚDE

**URUOCA QUE AMA,  
CUIDA E CRESCER**

PATRICK  
MELO  
CAVALCANTE  
NTE:0099  
8908363

Assinado digitalmente  
por PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00998908  
363  
ND: C=BR, CN=  
PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00998908  
363, O=ICP-Brasil, OU=  
AC SyngularID Multipla  
Localização:  
Foxit PDF Reader  
Versão: 2026.1.0



|         |                             |                                                                                                                                                           |         |    |        |          |                  |
|---------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|----------|------------------|
| 8.7     | C2058                       | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)                                 | SEINFRA | M2 | 5,00   | 34,54    | 172,70           |
| 9       | <b>PISOS</b>                |                                                                                                                                                           |         |    |        |          | <b>37.923,13</b> |
| 9.1     | 94990                       | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022            | SINAPI  | M3 | 1,26   | 1.071,24 | 1.349,76         |
| 9.2     | C1920                       | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)                                                                                           | SEINFRA | M2 | 95,34  | 172,97   | 16.490,95        |
| 9.3     | 90932                       | CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 5CM. AF_07/2021 | SINAPI  | M2 | 77,16  | 116,94   | 9.023,09         |
| 9.4     | C3001                       | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                                                   | SEINFRA | M2 | 77,16  | 131,09   | 10.114,90        |
| 9.5     | C1123                       | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                                   | SEINFRA | M2 | 77,16  | 12,24    | 944,43           |
| 10      | <b>COBERTA</b>              |                                                                                                                                                           |         |    |        |          | <b>70.220,23</b> |
| 10.1    | C4511                       | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO                                | SEINFRA | M2 | 168,71 | 93,09    | 15.705,21        |
| 10.2    | C0661                       | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm                                                                                                        | SEINFRA | M  | 84,70  | 106,92   | 9.056,12         |
| 10.3    | C2439                       | TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%                                                                                                           | SEINFRA | M2 | 168,71 | 229,02   | 38.637,96        |
| 10.4    | C4468                       | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                                     | SEINFRA | M2 | 77,16  | 88,40    | 6.820,94         |
| 11      | <b>INSTALAÇÕES</b>          |                                                                                                                                                           |         |    |        |          | <b>48.111,28</b> |
| 11.1    | <b>Instalações Elétrica</b> |                                                                                                                                                           |         |    |        |          | <b>20.090,71</b> |
| 11.1.1  | C2090                       | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO                                                                                                                    | SEINFRA | UN | 1,00   | 2.206,97 | 2.206,97         |
| 11.1.2  | C2069                       | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO                                                                         | SEINFRA | UN | 1,00   | 590,74   | 590,74           |
| 11.1.3  | C1095                       | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A                                                                                                         | SEINFRA | UN | 12,00  | 30,58    | 366,96           |
| 11.1.4  | C4562                       | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V                                                                                      | SEINFRA | UN | 1,00   | 170,13   | 170,13           |
| 11.1.5  | C4530                       | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA                                                                                                                  | SEINFRA | UN | 1,00   | 203,58   | 203,58           |
| 11.1.6  | C0540                       | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                                                              | SEINFRA | M  | 324,33 | 8,78     | 2.847,61         |
| 11.1.7  | C0537                       | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2                                                                                                                                | SEINFRA | M  | 150,00 | 12,54    | 1.881,00         |
| 11.1.8  | C4933                       | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M                                                                                                               | SEINFRA | UN | 1,00   | 162,85   | 162,85           |
| 11.1.9  | C4792                       | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V                                                                                                                     | SEINFRA | UN | 19,00  | 36,23    | 688,37           |
| 11.1.10 | C1494                       | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V                                                                                                                    | SEINFRA | UN | 8,00   | 22,27    | 178,16           |
| 11.1.11 | C1479                       | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V                                                                                                                  | SEINFRA | UN | 3,00   | 39,28    | 117,84           |



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA  
Rua João Rodrigues, Nº 173, Centro - Uruoca/CE  
Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)



|         |                                    |                                                                                                                                                    |         |    |        |          |                  |
|---------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|----------|------------------|
| 11.1.12 | 91845                              | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI  | M  | 108,11 | 9,68     | 1.046,50         |
| 11.1.13 | C1188                              | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")                                                                                                              | SEINFRA | M  | 150,00 | 28,57    | 4.285,50         |
| 11.1.14 | C1947                              | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                                                                                                | SEINFRA | PT | 15,00  | 335,81   | 5.037,15         |
| 11.1.15 | C1765                              | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)                                                                                                  | SEINFRA | UN | 15,00  | 20,49    | 307,35           |
| 11.2    | <b>Instalações Hidrosanitárias</b> |                                                                                                                                                    |         |    |        |          | <b>28.020,57</b> |
| 11.2.1  | C2832                              | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA                                                                                                             | SEINFRA | UN | 1,00   | 5.717,76 | 5.717,76         |
| 11.2.2  | C0348                              | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA                                                                                                             | SEINFRA | UN | 2,00   | 841,02   | 1.682,04         |
| 11.2.3  | C3996                              | BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS                                                                                   | SEINFRA | CJ | 2,00   | 1.162,64 | 2.325,28         |
| 11.2.4  | C3997                              | BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS                                                                          | SEINFRA | CJ | 1,00   | 1.266,06 | 1.266,06         |
| 11.2.5  | C3017                              | PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS                                                                                                | SEINFRA | UN | 2,00   | 927,78   | 1.855,56         |
| 11.2.6  | C3513                              | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO                                                                                                                    | SEINFRA | UN | 2,00   | 134,10   | 268,20           |
| 11.2.7  | C1242                              | ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)                                                                                                                        | SEINFRA | UN | 2,00   | 15,29    | 30,58            |
| 11.2.8  | C1151                              | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)                                                                                                                    | SEINFRA | UN | 2,00   | 92,55    | 185,10           |
| 11.2.9  | C4820                              | TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "                                                            | SEINFRA | UN | 1,00   | 159,23   | 159,23           |
| 11.2.10 | C2272                              | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)                                                                                                              | SEINFRA | UN | 5,00   | 37,24    | 186,20           |
| 11.2.11 | C2172                              | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")                                                                                               | SEINFRA | UN | 2,00   | 134,16   | 268,32           |
| 11.2.12 | C2159                              | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")                                                                                                          | SEINFRA | UN | 2,00   | 140,86   | 281,72           |
| 11.2.13 | C2498                              | TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")                                                                                                                      | SEINFRA | UN | 1,00   | 74,32    | 74,32            |
| 11.2.14 | C3442                              | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L                                                                                                            | SEINFRA | UN | 1,00   | 693,78   | 693,78           |
| 11.2.15 | C2616                              | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")                                                                                                               | SEINFRA | M  | 108,11 | 12,11    | 1.309,21         |
| 11.2.16 | C2626                              | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")                                                                                                    | SEINFRA | M  | 108,11 | 40,80    | 4.410,88         |
| 11.2.17 | C2593                              | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')                                                                                                              | SEINFRA | M  | 37,11  | 53,57    | 1.987,98         |
| 11.2.18 | C5050                              | CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L                                                                                                             | SEINFRA | UN | 1,00   | 414,92   | 414,92           |
| 11.2.19 | C0609                              | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO                                                        | SEINFRA | UN | 4,00   | 591,33   | 2.365,32         |
| 11.2.20 | C1948                              | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                                                                                              | SEINFRA | PT | 5,00   | 326,05   | 1.630,25         |
| 11.2.21 | C1950                              | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO                                                                                                               | SEINFRA | PT | 3,00   | 302,62   | 907,86           |
| 12      | <b>ESQUADRIAS</b>                  |                                                                                                                                                    |         |    |        |          | <b>25.987,97</b> |
| 12.1    | C1987                              | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m                                                                                       | SEINFRA | UN | 8,00   | 1.274,87 | 10.198,96        |
| 12.2    | C4557                              | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER,                                 | SEINFRA | M2 | 11,75  | 802,07   | 9.424,32         |





|                         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        |                   |                  |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|--------|-------------------|------------------|
|                         |                        | NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                                                                                                                                              |         |    |        |        |                   |                  |
| 12.3                    | C4851                  | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | SEINFRA | M  | 5,00   | 244,47 | 1.222,35          |                  |
| 12.4                    | 94570                  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | SINAPI  | M2 | 7,35   | 357,85 | 2.630,19          |                  |
| 12.5                    | 94587                  | CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                                                                                                                                                                                                 | SINAPI  | M  | 29,60  | 84,87  | 2.512,15          |                  |
| 13                      | <b>PEDRAS</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        |                   | <b>2.191,36</b>  |
| 13.1                    | C2284                  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm                                                                                                                                                                                                                                                                        | SEINFRA | M  | 8,00   | 121,07 | 968,56            |                  |
| 13.2                    | C1869                  | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm                                                                                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | M  | 10,10  | 121,07 | 1.222,80          |                  |
| 14                      | <b>PINTURA</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        |                   | <b>16.668,81</b> |
| 14.1                    | C1208                  | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA                                                                                                                                                                                                                                           | SEINFRA | M2 | 208,20 | 16,31  | 3.395,74          |                  |
| 14.2                    | C1617                  | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | M2 | 208,20 | 32,69  | 6.806,05          |                  |
| 14.3                    | C1280                  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | M2 | 26,88  | 31,32  | 841,88            |                  |
| 14.4                    | C1616                  | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | M2 | 81,75  | 35,30  | 2.885,77          |                  |
| 14.5                    | 88485                  | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                                                                                                                                                                                                                         | SINAPI  | M2 | 289,95 | 5,41   | 1.568,62          |                  |
| 14.6                    | C0588                  | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                                                                                                                                                                                                                                                               | SEINFRA | M2 | 175,00 | 6,69   | 1.170,75          |                  |
| 15                      | <b>OUTROS</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        |                   | <b>958,24</b>    |
| 15.1                    | I8424                  | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO                                                                                                                                                                                                                | SEINFRA | UN | 1,00   | 958,24 | 958,24            |                  |
| 16                      | <b>LIMPEZA DA OBRA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        |                   | <b>4.926,00</b>  |
| 16.1                    | C1628                  | LIMPEZA GERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | M2 | 300,00 | 16,42  | 4.926,00          |                  |
| <b>VALOR BDI TOTAL:</b> |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>110.777,75</b> |                  |
| <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>408.509,94</b> |                  |
| <b>VALOR TOTAL:</b>     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |    |        |        | <b>519.287,69</b> |                  |

Quinhentos e Dezenove Mil Duzentos e Oitenta e Sete reais e Sessenta e Nove centavos





| MEMÓRIAS DE CÁLCULO |                    |                                   |                         |               |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------|
|                     | OBRA:              | CONSTRUÇÃO SAMU                   |                         |               |
|                     | DESCRIÇÃO:         | CONSTRUÇÃO SAMU                   |                         |               |
|                     | CLIENTE:           | Prefeitura Municipal de Uruoca-CE |                         |               |
|                     | UNIDADES:          | 1.0UND                            |                         |               |
|                     | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 519.287,69                    |                         |               |
|                     |                    | DATA : 03/03/2026                 | BDI : 27,13%            |               |
|                     |                    | FORTE                             | VERSÃO                  | HORA MES      |
|                     |                    | SEINFRA                           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% 47,48% |
|                     |                    | SINAPI                            | 2026/01 COM DESONERAÇÃO | 99,71% 59,74% |
|                     |                    | Composições Próprias              | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%   |

#### 2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

|              |       | L          | ALT        | QTD  |
|--------------|-------|------------|------------|------|
| area externa | L*ALT | 3,00000000 | 1,50000000 | 4,50 |
|              |       |            |            | 4,50 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50

#### 2.2. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF\_03/2024 (M2)

|              |     | C           | L           | QTD    |
|--------------|-----|-------------|-------------|--------|
| area do Lote | L*C | 10,00000000 | 30,00000000 | 300,00 |
|              |     |             |             | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

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

|                         |     | L           | C           | QTD    |
|-------------------------|-----|-------------|-------------|--------|
| projeção area edificada | L*C | 10,00000000 | 30,00000000 | 300,00 |
|                         |     |             |             | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

#### 2.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

|                       |   |            | QTD  |
|-----------------------|---|------------|------|
| Canteiro - area verde | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                       |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00





**2.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)**

|                       |   |            | QTD  |
|-----------------------|---|------------|------|
| canteiro - area verde | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                       |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

**2.6. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)**

|                       |   |            | QTD  |
|-----------------------|---|------------|------|
| canteiro - area verde | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                       |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

**2.7. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA C/ABERTURA E PORTÃO (M2)**

|                 |       | ALT        | P           | QTD    |
|-----------------|-------|------------|-------------|--------|
| FECHANDO O LOTE | P*ALT | 2,50000000 | 80,00000000 | 200,00 |
|                 |       |            |             | 200,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,00

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

|              |       | C           | L           | H          | QTD    |
|--------------|-------|-------------|-------------|------------|--------|
| area do Lote | L*C*H | 10,00000000 | 30,00000000 | 0,50000000 | 150,00 |
|              |       |             |             |            | 150,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

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

|                                |         | C          | E          | L          | QTD  |
|--------------------------------|---------|------------|------------|------------|------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO | C*E*L*6 | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00000000 | 6,00 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE       | C*E*L*4 | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00000000 | 4,00 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES     | C*E*L*4 | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00000000 | 4,00 |





|                                   |         |             |            |            |       |
|-----------------------------------|---------|-------------|------------|------------|-------|
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS  | C*E*L*2 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 2,00  |
| SAPATAS BANHEIRO 1                | C*E*L*2 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 2,00  |
| SAPATAS D.M.L                     | C*E*L*2 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 2,00  |
| SAPATAS QUARTO 1                  | C*E*L*2 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 2,00  |
| SAPATAS QUARTO 2                  | C*E*L*2 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 2,00  |
| SAPATAS BANHEIRO 2                | C*E*L*2 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 2,00  |
| SAPATAS CAF                       | C*E*L*4 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 4,00  |
| SAPATAS COPA/COZINHA              | C*E*L*3 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 3,00  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR             | C*E*L*1 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO    | C*E*L*5 | 1,00000000  | 1,00000000 | 1,00000000 | 5,00  |
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*E*L   | 20,40000000 | 0,50000000 | 0,50000000 | 5,10  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*E*L   | 5,75000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,43  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*E*L   | 6,85000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,71  |
| BALDRAME AREA GUARDA DE CILINDROS | C*E*L   | 2,40000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 0,60  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*E*L   | 4,30000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,07  |
| BALDRAME D.M.L                    | C*E*L   | 4,80000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,20  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*E*L   | 8,00000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 2,00  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*E*L   | 9,00000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 2,25  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C*E*L   | 5,60000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,40  |
| BALDRAME CAF                      | C*E*L   | 11,00000000 | 0,50000000 | 0,50000000 | 2,75  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C*E*L   | 5,41000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,35  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C*E*L   | 6,21000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,55  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*E*L   | 18,39000000 | 0,50000000 | 0,50000000 | 4,59  |
| BALDRAME FACHADA                  | C*E*L   | 5,00000000  | 0,50000000 | 0,50000000 | 1,25  |
|                                   |         |             |            |            | 67,25 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,25

3.2. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)





|                                  |     | A           | E          | QTD   |
|----------------------------------|-----|-------------|------------|-------|
| ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO           | A*E | 26,48000000 | 0,50000000 | 13,24 |
| ÁREA PARA TANQUE                 | A*E | 11,00000000 | 0,50000000 | 5,50  |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | A*E | 11,00000000 | 0,50000000 | 5,50  |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | A*E | 1,36000000  | 0,50000000 | 0,68  |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | A*E | 3,90000000  | 0,50000000 | 1,95  |
| SAPATAS D.M.L                    | A*E | 2,30000000  | 0,50000000 | 1,15  |
| SAPATAS QUARTO 1                 | A*E | 7,50000000  | 0,50000000 | 3,75  |
| SAPATAS QUARTO 2                 | A*E | 9,00000000  | 0,50000000 | 4,50  |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | A*E | 3,90000000  | 0,50000000 | 1,95  |
| SAPATAS CAF                      | A*E | 5,55000000  | 0,50000000 | 2,77  |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | A*E | 3,18000000  | 0,50000000 | 1,59  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | A*E | 18,58000000 | 0,50000000 | 9,29  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | A*E | 68,86000000 | 0,50000000 | 34,43 |
|                                  |     |             |            | 86,30 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 86,30

**3.3. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2026 (M2)**

|                                  |       | C          | L          | QTD  |
|----------------------------------|-------|------------|------------|------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L*6 | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,16 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | C*L*4 | 0,60000000 | 0,60000000 | 1,44 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | C*L*4 | 0,60000000 | 0,60000000 | 1,44 |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*2 | 0,60000000 | 0,60000000 | 0,72 |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | C*L*2 | 0,60000000 | 0,60000000 | 0,72 |
| SAPATAS D.M.L                    | C*L*2 | 0,60000000 | 0,60000000 | 0,72 |
| SAPATAS QUARTO 1                 | C*L*2 | 0,60000000 | 0,60000000 | 0,72 |
| SAPATAS QUARTO 2                 | C*L*2 | 0,60000000 | 0,60000000 | 0,72 |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | C*L*2 | 0,60000000 | 0,60000000 | 0,72 |
| SAPATAS CAF                      | C*L*4 | 0,60000000 | 0,60000000 | 1,44 |





|                                   |       |             |            |              |
|-----------------------------------|-------|-------------|------------|--------------|
| SAPATAS COPA/COZINHA              | C*L*3 | 0,60000000  | 0,60000000 | <b>1,08</b>  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR             | C*L*1 | 0,60000000  | 0,60000000 | <b>0,36</b>  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO    | C*L*5 | 0,60000000  | 0,60000000 | <b>1,80</b>  |
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L   | 20,40000000 | 0,50000000 | <b>10,20</b> |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*L   | 5,75000000  | 0,50000000 | <b>2,87</b>  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*L   | 6,85000000  | 0,50000000 | <b>3,42</b>  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C*L   | 2,40000000  | 0,50000000 | <b>1,20</b>  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*L   | 4,30000000  | 0,50000000 | <b>2,15</b>  |
| BALDRAME D.M.L                    | C*L   | 4,80000000  | 0,50000000 | <b>2,40</b>  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*L   | 8,00000000  | 0,50000000 | <b>4,00</b>  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*L   | 9,00000000  | 0,50000000 | <b>4,50</b>  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C*L   | 5,60000000  | 0,50000000 | <b>2,80</b>  |
| BALDRAME CAF                      | C*L   | 11,00000000 | 0,50000000 | <b>5,50</b>  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C*L   | 5,41000000  | 0,50000000 | <b>2,70</b>  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C*L   | 6,21000000  | 0,50000000 | <b>3,10</b>  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L   | 18,39000000 | 0,50000000 | <b>9,19</b>  |
| BALDRAME ENTRADA                  | C*L   | 5,00000000  | 0,50000000 | <b>2,50</b>  |
|                                   |       |             |            | <b>70,57</b> |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,57

3.4. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

|          |            | VE          | VC         | FC         | QTD          |
|----------|------------|-------------|------------|------------|--------------|
| BALDRAME | (VE-VC)*FC | 28,25000000 | 9,01000000 | 1,10000000 | <b>21,16</b> |
| SAPATAS  | (VE-VC)*FC | 39,00000000 | 3,51000000 | 1,10000000 | <b>39,03</b> |
|          |            |             |            |            | <b>60,19</b> |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,19





**4.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)**

|                                  |       | C          | L          | Q          | QTD   |
|----------------------------------|-------|------------|------------|------------|-------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 6,00000000 | 2,16  |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 4,00000000 | 1,44  |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 4,00000000 | 1,44  |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,72  |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,72  |
| SAPATAS D.M.L                    | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,72  |
| SAPATAS QUARTO 1                 | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,72  |
| SAPATAS QUARTO 2                 | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,72  |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,72  |
| SAPATAS CAF                      | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 4,00000000 | 1,44  |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 3,00000000 | 1,08  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 1,00000000 | 0,36  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L*Q | 0,60000000 | 0,60000000 | 5,00000000 | 1,80  |
|                                  |       |            |            |            | 14,04 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,04

**4.1.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)**

|                                  |       | C          | L          | Q          | QTD  |
|----------------------------------|-------|------------|------------|------------|------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 6,00000000 | 3,60 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 4,00000000 | 2,40 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 4,00000000 | 2,40 |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 2,00000000 | 1,20 |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 2,00000000 | 1,20 |
| SAPATAS D.M.L                    | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 2,00000000 | 1,20 |
| SAPATAS QUARTO 1                 | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 2,00000000 | 1,20 |
| SAPATAS QUARTO 2                 | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 2,00000000 | 1,20 |





|                                |       |            |            |            |       |
|--------------------------------|-------|------------|------------|------------|-------|
| SAPATAS BANHEIRO 2             | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 2,00000000 | 1,20  |
| SAPATAS CAF                    | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 4,00000000 | 2,40  |
| SAPATAS COPA/COZINHA           | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 3,00000000 | 1,80  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR          | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 1,00000000 | 0,60  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO | C*L*Q | 2,40000000 | 0,25000000 | 5,00000000 | 3,00  |
|                                |       |            |            |            | 23,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,40

4.1.3. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

|                                  |      | M           | KG         | QTD   |
|----------------------------------|------|-------------|------------|-------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | M*KG | 45,00000000 | 0,24500000 | 11,02 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | M*KG | 30,00000000 | 0,24500000 | 7,35  |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | M*KG | 30,00000000 | 0,24500000 | 7,35  |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | M*KG | 15,00000000 | 0,24500000 | 3,67  |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | M*KG | 15,00000000 | 0,24500000 | 3,67  |
| SAPATAS D.M.L                    | M*KG | 15,00000000 | 0,24500000 | 3,67  |
| SAPATAS QUARTO 1                 | M*KG | 15,00000000 | 0,24500000 | 3,67  |
| SAPATAS QUARTO 2                 | M*KG | 15,00000000 | 0,24500000 | 3,67  |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | M*KG | 15,00000000 | 0,24500000 | 3,67  |
| SAPATAS CAF                      | M*KG | 30,00000000 | 0,24500000 | 7,35  |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | M*KG | 22,50000000 | 0,24500000 | 5,51  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | M*KG | 7,50000000  | 0,24500000 | 1,83  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | M*KG | 37,50000000 | 0,24500000 | 9,18  |
|                                  |      |             |            | 71,61 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 71,61

4.1.4. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

| M | KG | QTD |
|---|----|-----|
|---|----|-----|





|                                  |      |             |            |        |
|----------------------------------|------|-------------|------------|--------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | M*KG | 45,00000000 | 0,61700000 | 27,76  |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | M*KG | 30,00000000 | 0,61700000 | 18,51  |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | M*KG | 30,00000000 | 0,61700000 | 18,51  |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | M*KG | 15,00000000 | 0,61700000 | 9,25   |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | M*KG | 15,00000000 | 0,61700000 | 9,25   |
| SAPATAS D.M.L                    | M*KG | 15,00000000 | 0,61700000 | 9,25   |
| SAPATAS QUARTO 1                 | M*KG | 15,00000000 | 0,61700000 | 9,25   |
| SAPATAS QUARTO 2                 | M*KG | 15,00000000 | 0,61700000 | 9,25   |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | M*KG | 15,00000000 | 0,61700000 | 9,25   |
| SAPATAS CAF                      | M*KG | 30,00000000 | 0,61700000 | 18,51  |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | M*KG | 22,50000000 | 0,61700000 | 13,88  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | M*KG | 7,50000000  | 0,61700000 | 4,62   |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | M*KG | 37,50000000 | 0,61700000 | 23,13  |
|                                  |      |             |            | 180,42 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,42

4.1.5. 96558 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

|                                  |         | C          | L          | Q          | H          | QTD  |
|----------------------------------|---------|------------|------------|------------|------------|------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 6,00000000 | 0,25000000 | 0,54 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 4,00000000 | 0,25000000 | 0,36 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 4,00000000 | 0,25000000 | 0,36 |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,25000000 | 0,18 |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,25000000 | 0,18 |
| SAPATAS D.M.L                    | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,25000000 | 0,18 |
| SAPATAS QUARTO 1                 | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,25000000 | 0,18 |
| SAPATAS QUARTO 2                 | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,25000000 | 0,18 |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 2,00000000 | 0,25000000 | 0,18 |
| SAPATAS CAF                      | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 4,00000000 | 0,25000000 | 0,36 |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 3,00000000 | 0,25000000 | 0,27 |





|                                |         |            |            |            |            |      |
|--------------------------------|---------|------------|------------|------------|------------|------|
| SAPATAS SALA DE ESTAR          | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 1,00000000 | 0,25000000 | 0,09 |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO | C*L*Q*H | 0,60000000 | 0,60000000 | 5,00000000 | 0,25000000 | 0,45 |
|                                |         |            |            |            |            | 3,51 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,51

4.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

|                                   |     | C           | L          | QTD   |
|-----------------------------------|-----|-------------|------------|-------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L | 20,40000000 | 0,40000000 | 8,16  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*L | 5,75000000  | 0,40000000 | 2,30  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*L | 6,85000000  | 0,40000000 | 2,74  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C*L | 2,40000000  | 0,40000000 | 0,96  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*L | 4,30000000  | 0,40000000 | 1,72  |
| BALDRAME D.M.L                    | C*L | 4,80000000  | 0,40000000 | 1,92  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*L | 8,00000000  | 0,40000000 | 3,20  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*L | 9,00000000  | 0,40000000 | 3,60  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C*L | 5,60000000  | 0,40000000 | 2,24  |
| BALDRAME CAF                      | C*L | 11,00000000 | 0,40000000 | 4,40  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C*L | 5,41000000  | 0,40000000 | 2,16  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C*L | 6,21000000  | 0,40000000 | 2,48  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L | 18,39000000 | 0,40000000 | 7,35  |
| BALDRAME FACHADA                  | C*L | 5,00000000  | 0,40000000 | 2,00  |
|                                   |     |             |            | 45,23 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,23

4.2.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

|                                 |       | C           | L          | QTD   |
|---------------------------------|-------|-------------|------------|-------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO | C*L*2 | 20,40000000 | 0,40000000 | 16,32 |





|                                   |       |             |            |       |
|-----------------------------------|-------|-------------|------------|-------|
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*L*2 | 5,75000000  | 0,40000000 | 4,60  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*L*2 | 6,85000000  | 0,40000000 | 5,48  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*2 | 2,40000000  | 0,40000000 | 1,92  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*L*2 | 4,30000000  | 0,40000000 | 3,44  |
| BALDRAME D.M.L                    | C*L*2 | 4,80000000  | 0,40000000 | 3,84  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*L*2 | 8,00000000  | 0,40000000 | 6,40  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*L*2 | 9,00000000  | 0,40000000 | 7,20  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C*L*2 | 5,60000000  | 0,40000000 | 4,48  |
| BALDRAME CAF                      | C*L*2 | 11,00000000 | 0,40000000 | 8,80  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C*L*2 | 5,41000000  | 0,40000000 | 4,32  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C*L*2 | 6,21000000  | 0,40000000 | 4,96  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L*2 | 18,39000000 | 0,40000000 | 14,71 |
| BALDRAME FACHADA                  | C*L*2 | 5,00000000  | 0,40000000 | 4,00  |
|                                   |       |             |            | 90,47 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,47

4.2.3. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

|                                   |      | M           | KG         | QTD   |
|-----------------------------------|------|-------------|------------|-------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | M*KG | 82,36000000 | 0,61700000 | 50,81 |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | M*KG | 23,76000000 | 0,61700000 | 14,65 |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | M*KG | 28,16000000 | 0,61700000 | 17,37 |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | M*KG | 10,36000000 | 0,61700000 | 6,39  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | M*KG | 17,96000000 | 0,61700000 | 11,08 |
| BALDRAME D.M.L                    | M*KG | 19,96000000 | 0,61700000 | 12,31 |
| BALDRAME QUARTO 1                 | M*KG | 32,76000000 | 0,61700000 | 20,21 |
| BALDRAME QUARTO 2                 | M*KG | 36,76000000 | 0,61700000 | 22,68 |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | M*KG | 23,16000000 | 0,61700000 | 14,28 |
| BALDRAME CAF                      | M*KG | 44,76000000 | 0,61700000 | 27,61 |





|                                 |      |             |            |        |
|---------------------------------|------|-------------|------------|--------|
| BALDRAME COPA/COZINHA           | M*KG | 22,40000000 | 0,61700000 | 13,82  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR          | M*KG | 25,60000000 | 0,61700000 | 15,79  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO | M*KG | 74,32000000 | 0,61700000 | 45,85  |
| BALDRAME FACHADA                | M*KG | 20,76000000 | 0,61700000 | 12,80  |
|                                 |      |             |            | 285,65 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 285,65

4.2.4. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

|                                   |      | M                 | KG         | QTD    |
|-----------------------------------|------|-------------------|------------|--------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | M*KG | 150,96000000<br>0 | 0,24500000 | 36,98  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | M*KG | 43,29000000       | 0,24500000 | 10,60  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | M*KG | 51,06000000       | 0,24500000 | 12,50  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | M*KG | 17,76000000       | 0,24500000 | 4,35   |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | M*KG | 32,19000000       | 0,24500000 | 7,88   |
| BALDRAME D.M.L                    | M*KG | 35,52000000       | 0,24500000 | 8,70   |
| BALDRAME QUARTO 1                 | M*KG | 59,94000000       | 0,24500000 | 14,68  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | M*KG | 66,60000000       | 0,24500000 | 16,31  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | M*KG | 42,18000000       | 0,24500000 | 10,33  |
| BALDRAME CAF                      | M*KG | 82,14000000       | 0,24500000 | 20,12  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | M*KG | 41,07000000       | 0,24500000 | 10,06  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | M*KG | 46,62000000       | 0,24500000 | 11,42  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | M*KG | 136,53000000<br>0 | 0,24500000 | 33,44  |
| BALDRAME FACHADA                  | M*KG | 37,74000000       | 0,24500000 | 9,24   |
|                                   |      |                   |            | 206,61 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 206,61

4.2.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)





|                                   |       | C           | L          | H          | QTD  |
|-----------------------------------|-------|-------------|------------|------------|------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L*H | 20,40000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 1,63 |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*L*H | 5,75000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,46 |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*L*H | 6,85000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,54 |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*H | 2,40000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,19 |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*L*H | 4,30000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,34 |
| BALDRAME D.M.L                    | C*L*H | 4,80000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,38 |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*L*H | 8,00000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,64 |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*L*H | 9,00000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,72 |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C*L*H | 5,60000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,44 |
| BALDRAME CAF                      | C*L*H | 11,00000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,88 |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C*L*H | 5,41000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,43 |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C*L*H | 6,21000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,49 |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L*H | 18,39000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 1,47 |
| BALDRAME FACHADA                  | C*L*H | 5,00000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 0,40 |
|                                   |       |             |            |            | 9,01 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,01

4.2.6. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

|                                   |       | C           | L          | QTD   |
|-----------------------------------|-------|-------------|------------|-------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L*2 | 20,40000000 | 0,40000000 | 16,32 |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*L*2 | 5,75000000  | 0,40000000 | 4,60  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*L*2 | 6,85000000  | 0,40000000 | 5,48  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C*L*2 | 2,40000000  | 0,40000000 | 1,92  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*L*2 | 4,30000000  | 0,40000000 | 3,44  |
| BALDRAME D.M.L                    | C*L*2 | 4,80000000  | 0,40000000 | 3,84  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*L*2 | 8,00000000  | 0,40000000 | 6,40  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*L*2 | 9,00000000  | 0,40000000 | 7,20  |





|                                 |       |             |            |              |
|---------------------------------|-------|-------------|------------|--------------|
| BALDRAME BANHEIRO 2             | C*L*2 | 5,60000000  | 0,40000000 | <b>4,48</b>  |
| BALDRAME CAF                    | C*L*2 | 11,00000000 | 0,40000000 | <b>8,80</b>  |
| BALDRAME COPA/COZINHA           | C*L*2 | 5,41000000  | 0,40000000 | <b>4,32</b>  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR          | C*L*2 | 6,21000000  | 0,40000000 | <b>4,96</b>  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO | C*L*2 | 18,39000000 | 0,40000000 | <b>14,71</b> |
| BALDRAME FACHADA                | C*L*2 | 5,00000000  | 0,40000000 | <b>4,00</b>  |
|                                 |       |             |            | <b>90,47</b> |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,47

**5.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

|                                  |                     | P          | L          | Q          | H          | QTD          |
|----------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 0,15000000 | <b>16,80</b> |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | <b>11,20</b> |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | <b>11,20</b> |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | <b>5,60</b>  |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | <b>5,60</b>  |
| SAPATAS D.M.L                    | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | <b>5,60</b>  |
| SAPATAS QUARTO 1                 | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | <b>5,60</b>  |
| SAPATAS QUARTO 2                 | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | <b>5,60</b>  |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | <b>5,60</b>  |
| SAPATAS CAF                      | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | <b>11,20</b> |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 3,00000000 | 0,15000000 | <b>8,40</b>  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 1,00000000 | 0,15000000 | <b>2,80</b>  |





|                                |                     |            |            |            |            |        |
|--------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO | (P*Q*L*2)+(P*Q*H*2) | 4,00000000 | 0,20000000 | 5,00000000 | 0,15000000 | 14,00  |
|                                |                     |            |            |            |            | 109,20 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 109,20

5.1.2. 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)

|                                  |      | M            | KG         | QTD    |
|----------------------------------|------|--------------|------------|--------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | M*KG | 100,80000000 | 0,61700000 | 62,19  |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | M*KG | 67,20000000  | 0,61700000 | 41,46  |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | M*KG | 67,20000000  | 0,61700000 | 41,46  |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | M*KG | 33,60000000  | 0,61700000 | 20,73  |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | M*KG | 33,60000000  | 0,61700000 | 20,73  |
| SAPATAS D.M.L                    | M*KG | 33,60000000  | 0,61700000 | 20,73  |
| SAPATAS QUARTO 1                 | M*KG | 33,60000000  | 0,61700000 | 20,73  |
| SAPATAS QUARTO 2                 | M*KG | 33,60000000  | 0,61700000 | 20,73  |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | M*KG | 33,60000000  | 0,61700000 | 20,73  |
| SAPATAS CAF                      | M*KG | 67,20000000  | 0,61700000 | 41,46  |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | M*KG | 50,40000000  | 0,61700000 | 31,09  |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | M*KG | 16,80000000  | 0,61700000 | 10,36  |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | M*KG | 84,00000000  | 0,61700000 | 51,82  |
|                                  |      |              |            | 404,22 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 404,22

5.1.3. 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)

|                                |      | M            | KG         | QTD   |
|--------------------------------|------|--------------|------------|-------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO | M*KG | 106,14000000 | 0,15400000 | 16,34 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE       | M*KG | 70,76000000  | 0,15400000 | 10,89 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES     | M*KG | 70,76000000  | 0,15400000 | 10,89 |





|                                  |      |             |            |        |
|----------------------------------|------|-------------|------------|--------|
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | M*KG | 35,38000000 | 0,15400000 | 5,44   |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | M*KG | 35,38000000 | 0,15400000 | 5,44   |
| SAPATAS D.M.L                    | M*KG | 35,38000000 | 0,15400000 | 5,44   |
| SAPATAS QUARTO 1                 | M*KG | 35,38000000 | 0,15400000 | 5,44   |
| SAPATAS QUARTO 2                 | M*KG | 35,38000000 | 0,15400000 | 5,44   |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | M*KG | 35,38000000 | 0,15400000 | 5,44   |
| SAPATAS CAF                      | M*KG | 70,76000000 | 0,15400000 | 10,89  |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | M*KG | 53,07000000 | 0,15400000 | 8,17   |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | M*KG | 17,69000000 | 0,15400000 | 2,72   |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | M*KG | 88,45000000 | 0,15400000 | 13,62  |
|                                  |      |             |            | 106,16 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,16

5.1.4. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS (M3)

|                                  |         | P          | L          | Q          | H          | QTD  |
|----------------------------------|---------|------------|------------|------------|------------|------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 0,15000000 | 0,72 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | 0,48 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | 0,48 |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS D.M.L                    | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS QUARTO 1                 | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS QUARTO 2                 | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS CAF                      | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | 0,48 |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 3,00000000 | 0,15000000 | 0,36 |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 1,00000000 | 0,15000000 | 0,12 |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 5,00000000 | 0,15000000 | 0,60 |
|                                  |         |            |            |            |            | 4,68 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,68

5.1.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

|                                  |         | P          | L          | Q          | H          | QTD  |
|----------------------------------|---------|------------|------------|------------|------------|------|
| SAPATAS ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 0,15000000 | 0,72 |
| SAPATAS ÁREA PARA TANQUE         | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | 0,48 |
| SAPATAS SALA DE UTILIDADES       | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | 0,48 |
| SAPATAS AREA GUARDA DE CILINDROS | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS BANHEIRO 1               | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS D.M.L                    | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS QUARTO 1                 | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS QUARTO 2                 | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS BANHEIRO 2               | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 2,00000000 | 0,15000000 | 0,24 |
| SAPATAS CAF                      | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 4,00000000 | 0,15000000 | 0,48 |
| SAPATAS COPA/COZINHA             | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 3,00000000 | 0,15000000 | 0,36 |
| SAPATAS SALA DE ESTAR            | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 1,00000000 | 0,15000000 | 0,12 |
| SAPATAS ESTACIONAMENTO COBERTO   | P*L*Q*H | 4,00000000 | 0,20000000 | 5,00000000 | 0,15000000 | 0,60 |
|                                  |         |            |            |            |            | 4,68 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,68

5.2.1. 92467 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

|            |               | P           | L          | H          | QTD   |
|------------|---------------|-------------|------------|------------|-------|
| BANHEIRO 1 | (P*L*2)+(P*H) | 17,96000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 17,96 |
|            |               |             |            |            | 17,96 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,96

5.2.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)





|            |      | M           | KG         | QTD  |
|------------|------|-------------|------------|------|
| BANHEIRO 1 | M*KG | 17,96000000 | 0,39500000 | 7,09 |
|            |      |             |            | 7,09 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,09

5.2.3. 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)

|            |      | M           | KG         | QTD  |
|------------|------|-------------|------------|------|
| BANHEIRO 1 | M*KG | 17,96000000 | 0,15400000 | 2,76 |
|            |      |             |            | 2,76 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,76

5.2.4. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS (M3)

|            |         | P           | L          | H          | QTD  |
|------------|---------|-------------|------------|------------|------|
| BANHEIRO 1 | (P*L*H) | 17,96000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 1,43 |
|            |         |             |            |            | 1,43 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,43

5.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

|            |         | P           | L          | H          | QTD  |
|------------|---------|-------------|------------|------------|------|
| BANHEIRO 1 | (P*L*H) | 17,96000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 1,43 |
|            |         |             |            |            | 1,43 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,43

5.3.1. 92538 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

|             |                 | P           | H          | L          | QTD  |
|-------------|-----------------|-------------|------------|------------|------|
| BANHEIRO 01 | ((P*L)+(P*H*H)) | 17,96000000 | 0,20000000 | 0,50000000 | 9,69 |
|             |                 |             |            |            | 9,69 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,69

5.3.2. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

|             |      | M           | KG         | QTD   |
|-------------|------|-------------|------------|-------|
| BANHEIRO 01 | M*KG | 17,96000000 | 0,61700000 | 11,08 |
|             |      |             |            | 11,08 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,08

5.3.3. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

|             |      | M           | KG         | QTD  |
|-------------|------|-------------|------------|------|
| BANHEIRO 01 | M*KG | 17,96000000 | 0,15400000 | 2,76 |
|             |      |             |            | 2,76 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,76

5.3.4. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS (M3)

|             |       | C           | L          | H          | QTD  |
|-------------|-------|-------------|------------|------------|------|
| BANHEIRO 01 | C*L*H | 17,96000000 | 2,00000000 | 0,10000000 | 3,59 |
|             |       |             |            |            | 3,59 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,59

5.3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

|             |       | C           | L          | H          | QTD  |
|-------------|-------|-------------|------------|------------|------|
| BANHEIRO 01 | C*L*H | 17,96000000 | 2,00000000 | 0,10000000 | 3,59 |
|             |       |             |            |            | 3,59 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,59





6.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

|                                   |               | C           | L          | H          | QTD    |
|-----------------------------------|---------------|-------------|------------|------------|--------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | (C*L*2)+(C*H) | 20,40000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 20,40  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | (C*L*2)+(C*H) | 5,75000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 5,75   |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | (C*L*2)+(C*H) | 6,85000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 6,85   |
| BALDRAME AREA GUARDA DE CILINDROS | (C*L*2)+(C*H) | 2,40000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 2,40   |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | (C*L*2)+(C*H) | 4,30000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 4,30   |
| BALDRAME D.M.L                    | (C*L*2)+(C*H) | 4,80000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 4,80   |
| BALDRAME QUARTO 1                 | (C*L*2)+(C*H) | 8,00000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 8,00   |
| BALDRAME QUARTO 2                 | (C*L*2)+(C*H) | 9,00000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 9,00   |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | (C*L*2)+(C*H) | 5,60000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 5,60   |
| BALDRAME CAF                      | (C*L*2)+(C*H) | 11,00000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 11,00  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | (C*L*2)+(C*H) | 5,41000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 5,41   |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | (C*L*2)+(C*H) | 6,21000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 6,21   |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | (C*L*2)+(C*H) | 18,39000000 | 0,40000000 | 0,20000000 | 18,39  |
| BALDRAME FACHADA                  | (C*L*2)+(C*H) | 5,00000000  | 0,40000000 | 0,20000000 | 5,00   |
|                                   |               |             |            |            | 113,11 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 113,11

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

|                          |         | C           | L          | D          | QTD   |
|--------------------------|---------|-------------|------------|------------|-------|
| ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L     | 13,22000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 39,66 |
| ÁREA PARA TANQUE         | C*L     | 4,30000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 12,90 |
| SALA DE UTILIDADES       | (C*L)-D | 6,85000000  | 3,00000000 | 0,48000000 | 20,07 |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L     | 2,60000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 7,80  |
| BANHEIRO 1               | (C*L)-D | 7,30000000  | 3,00000000 | 0,48000000 | 21,42 |
| D.M.L                    | C*L     | 5,10000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 15,30 |
| QUARTO 1                 | (C*L)-D | 8,00000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 22,24 |
| QUARTO 2                 | (C*L)-D | 9,00000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 25,24 |





|                        |         |             |            |            |        |
|------------------------|---------|-------------|------------|------------|--------|
| BANHEIRO 2             | (C*L)-D | 5,60000000  | 3,00000000 | 0,48000000 | 16,32  |
| CAF                    | (C*L)-D | 11,00000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 32,52  |
| COPA/COZINHA           | (C*L)-D | 5,41000000  | 3,00000000 | 0,48000000 | 15,75  |
| SALA DE ESTAR          | (C*L)-D | 6,21000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 16,87  |
| ESTACIONAMENTO COBERTO | C*L     | 10,30000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 30,90  |
| FACHADA                | C*L     | 5,00000000  | 0,50000000 | 0,00000000 | 2,50   |
| PLATIBANDA             | C*L*2   | 10,00000000 | 1,00000000 | 0,00000000 | 20,00  |
|                        |         |             |            |            | 299,49 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 299,49

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

|           |     | C           | L          | QTD   |
|-----------|-----|-------------|------------|-------|
| FACHADA   | L*C | 5,00000000  | 0,30000000 | 1,50  |
| COBERTURA | L*C | 10,00000000 | 0,30000000 | 3,00  |
|           | L*C | 20,90000000 | 0,30000000 | 6,27  |
|           |     |             |            | 10,77 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,77

8.1. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

|                            |     | C            | V          | QTD    |
|----------------------------|-----|--------------|------------|--------|
| alvenaria vedação_iten 5.1 | C*V | 299,49000000 | 2,00000000 | 598,98 |
|                            |     |              |            | 598,98 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 598,98

8.2. C3120 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

|                            |     | C            | V          | QTD    |
|----------------------------|-----|--------------|------------|--------|
| alvenaria vedação_iten 5.1 | C*V | 299,49000000 | 2,00000000 | 598,98 |
|                            |     |              |            | 598,98 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 598,98

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

|                            |     | C                 | V          | QTD    |
|----------------------------|-----|-------------------|------------|--------|
| alvenaria vedação_iten 5.1 | C*V | 299,49000000<br>0 | 2,00000000 | 598,98 |
|                            |     |                   |            | 598,98 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 598,98

8.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

|                    |         | C          | L          | D          | QTD   |
|--------------------|---------|------------|------------|------------|-------|
| SALA DE UTILIDADES | (C*L)-D | 6,85000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 20,07 |
| BANHEIRO 1         | (C*L)-D | 7,30000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 21,42 |
| D.M.L              | C*L     | 5,10000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 15,30 |
| BANHEIRO 2         | (C*L)-D | 5,60000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 16,32 |
| COPA/COZINHA       | (C*L)-D | 5,41000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 15,75 |
|                    |         |            |            |            | 88,86 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,86

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

|                    |         | C          | L          | D          | QTD   |
|--------------------|---------|------------|------------|------------|-------|
| SALA DE UTILIDADES | (C*L)-D | 6,85000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 20,07 |
| BANHEIRO 1         | (C*L)-D | 7,30000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 21,42 |
| D.M.L              | C*L     | 5,10000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 15,30 |
| BANHEIRO 2         | (C*L)-D | 5,60000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 16,32 |
| COPA/COZINHA       | (C*L)-D | 5,41000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 15,75 |
|                    |         |            |            |            | 88,86 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,86





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

|         |         |            | QTD  |
|---------|---------|------------|------|
| FACHADA | 5*0,5*2 | 5,00000000 | 5,00 |
|         |         |            | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

**8.7. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

|         |         |            | QTD  |
|---------|---------|------------|------|
| FACHADA | 5*0,5*2 | 5,00000000 | 5,00 |
|         |         |            | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

**9.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)**

|                 |             |            | QTD  |
|-----------------|-------------|------------|------|
| CALÇADA ENTRADA | 9,7*1,3*0,1 | 1,26000000 | 1,26 |
|                 |             |            | 1,26 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,26

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

|                                       |       |             | QTD   |
|---------------------------------------|-------|-------------|-------|
| ARERA PARA HIGIENIZAÇÃO<br>AMBULANCIA | 26,48 | 26,48000000 | 26,48 |
| ESTACIONAMENTO COBERTO                | 68,86 | 68,86000000 | 68,86 |
|                                       |       |             | 95,34 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,34





**9.3. 90932 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF\_07/2021 (M2)**

|                          |   | A           | QTD   |
|--------------------------|---|-------------|-------|
| ÁREA PARA TANQUE         | A | 11,00000000 | 11,00 |
| SALA DE UTILIDADES       | A | 11,00000000 | 11,00 |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | A | 1,30000000  | 1,30  |
| BANHEIRO 1               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| D.M.L                    | A | 2,30000000  | 2,30  |
| QUARTO 1                 | A | 7,50000000  | 7,50  |
| QUARTO 2                 | A | 9,00000000  | 9,00  |
| BANHEIRO 2               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| CAF                      | A | 5,50000000  | 5,50  |
| COPA/COZINHA             | A | 3,18000000  | 3,18  |
| SALA DE ESTAR            | A | 18,58000000 | 18,58 |
|                          |   |             | 77,16 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,16

**9.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

|                          |   | A           | QTD   |
|--------------------------|---|-------------|-------|
| ÁREA PARA TANQUE         | A | 11,00000000 | 11,00 |
| SALA DE UTILIDADES       | A | 11,00000000 | 11,00 |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | A | 1,30000000  | 1,30  |
| BANHEIRO 1               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| D.M.L                    | A | 2,30000000  | 2,30  |
| QUARTO 1                 | A | 7,50000000  | 7,50  |
| QUARTO 2                 | A | 9,00000000  | 9,00  |
| BANHEIRO 2               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| CAF                      | A | 5,50000000  | 5,50  |
| COPA/COZINHA             | A | 3,18000000  | 3,18  |
| SALA DE ESTAR            | A | 18,58000000 | 18,58 |
|                          |   |             | 77,16 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,16

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

|                          |   | A           | QTD   |
|--------------------------|---|-------------|-------|
| ÁREA PARA TANQUE         | A | 11,00000000 | 11,00 |
| SALA DE UTILIDADES       | A | 11,00000000 | 11,00 |
| ÁREA GUARDA DE CILINDROS | A | 1,30000000  | 1,30  |
| BANHEIRO 1               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| D.M.L                    | A | 2,30000000  | 2,30  |
| QUARTO 1                 | A | 7,50000000  | 7,50  |
| QUARTO 2                 | A | 9,00000000  | 9,00  |
| BANHEIRO 2               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| CAF                      | A | 5,50000000  | 5,50  |
| COPA/COZINHA             | A | 3,18000000  | 3,18  |
| SALA DE ESTAR            | A | 18,58000000 | 18,58 |
|                          |   |             | 77,16 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,16

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

|              |                                                                  |                  | QTD    |
|--------------|------------------------------------------------------------------|------------------|--------|
| area interna | 26,48+68,86+11+1<br>1+1,36+2,3+7,5+9+<br>3,9+5,55+18,58+3,<br>18 | 168,7100000<br>0 | 168,71 |
|              |                                                                  |                  | 168,71 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 168,71

10.2. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

|              |             |             | QTD   |
|--------------|-------------|-------------|-------|
| AREA INTERNA | 65,40+19,30 | 84,70000000 | 84,70 |





|  |  |       |
|--|--|-------|
|  |  | 84,70 |
|--|--|-------|

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,70

**10.3. C2439 TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9% (M2)**

|              |        |                  | QTD    |
|--------------|--------|------------------|--------|
| AREA INTERNA | 168,71 | 168,7100000<br>0 | 168,71 |
|              |        |                  | 168,71 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 168,71

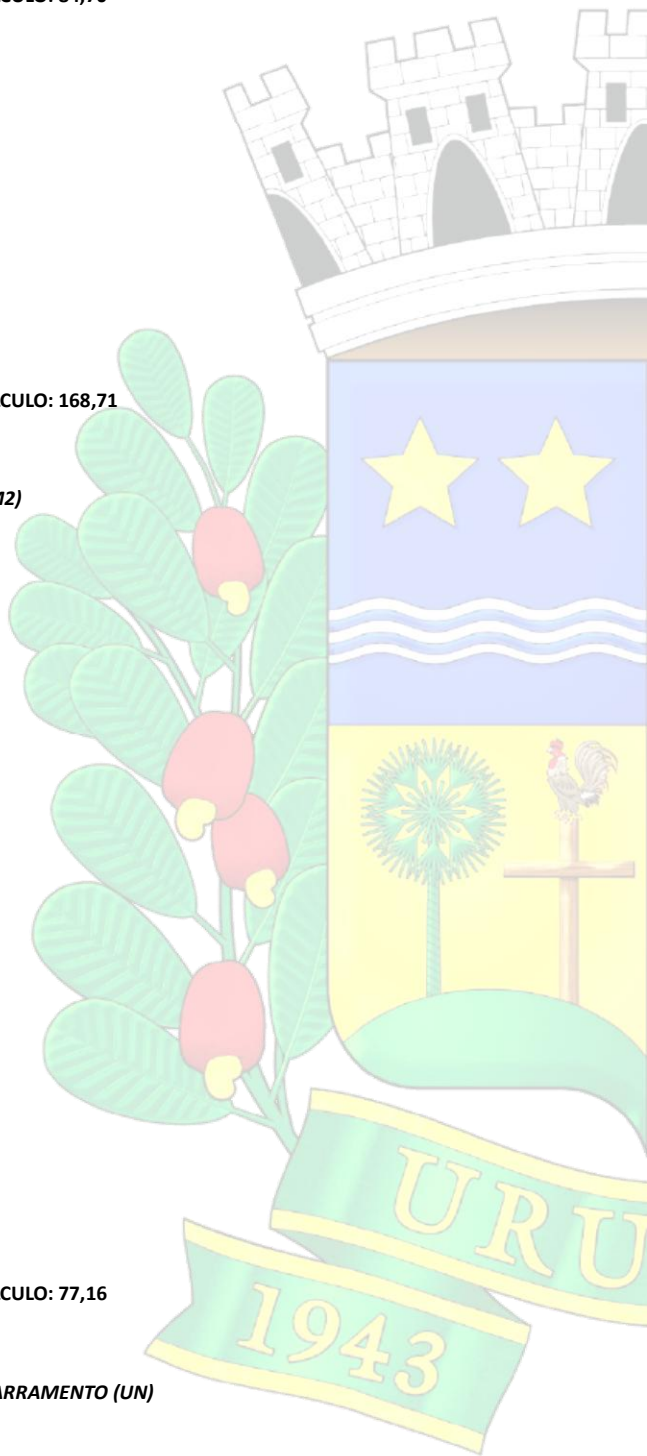
**10.4. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

|                          |   | A           | QTD   |
|--------------------------|---|-------------|-------|
| ÁREA PARA TANQUE         | A | 11,00000000 | 11,00 |
| SALA DE UTILIDADES       | A | 11,00000000 | 11,00 |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | A | 1,30000000  | 1,30  |
| BANHEIRO 1               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| D.M.L                    | A | 2,30000000  | 2,30  |
| QUARTO 1                 | A | 7,50000000  | 7,50  |
| QUARTO 2                 | A | 9,00000000  | 9,00  |
| BANHEIRO 2               | A | 3,90000000  | 3,90  |
| CAF                      | A | 5,50000000  | 5,50  |
| COPA/COZINHA             | A | 3,18000000  | 3,18  |
| SALA DE ESTAR            | A | 18,58000000 | 18,58 |
|                          |   |             | 77,16 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,16

**11.1.2. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)**

|      |   |            | QTD  |
|------|---|------------|------|
| hall | 1 | 1,00000000 | 1,00 |





|  |  |      |
|--|--|------|
|  |  | 1,00 |
|--|--|------|

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

**11.1.3. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

|                                   |   |            | QTD   |
|-----------------------------------|---|------------|-------|
| CIRCUITO ÁREA PARA TANQUE         | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO SALA DE UTILIDADES       | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO AREA GUARDA DE CILINDROS | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO BANHEIRO 1               | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO D.M.L                    | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 1                 | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 2                 | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO BANHEIRO 2               | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO CAF                      | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO COPA/COZINHA             | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR            | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO ESTACIOANMENTO           | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
|                                   |   |            | 12,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

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

|                         |   |            | QTD  |
|-------------------------|---|------------|------|
| QUADRO DE DIISTRIBUIÇÃO | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                         |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

|                        |   |            | QTD  |
|------------------------|---|------------|------|
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | 1 | 1,00000000 | 1,00 |





|  |  |      |
|--|--|------|
|  |  | 1,00 |
|--|--|------|

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

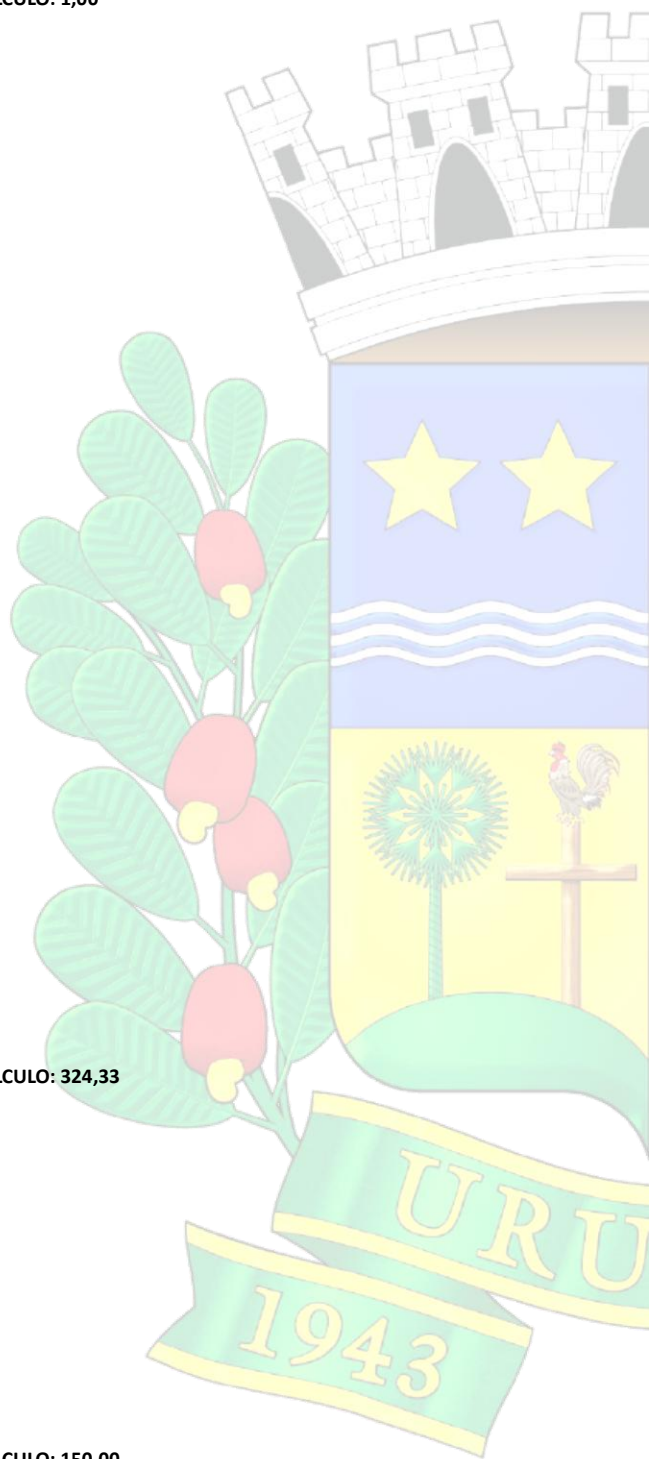
|                                   |     | C           | QTD    |
|-----------------------------------|-----|-------------|--------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*3 | 20,40000000 | 61,20  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C*3 | 5,75000000  | 17,25  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C*3 | 6,85000000  | 20,55  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C*3 | 2,40000000  | 7,20   |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C*3 | 4,30000000  | 12,90  |
| BALDRAME D.M.L                    | C*3 | 4,80000000  | 14,40  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C*3 | 8,00000000  | 24,00  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C*3 | 9,00000000  | 27,00  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C*3 | 5,60000000  | 16,80  |
| BALDRAME CAF                      | C*3 | 11,00000000 | 33,00  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C*3 | 5,41000000  | 16,23  |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C*3 | 6,21000000  | 18,63  |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*3 | 18,39000000 | 55,17  |
|                                   |     |             | 324,33 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 324,33

11.1.7. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

|                                       |      |                   | QTD    |
|---------------------------------------|------|-------------------|--------|
| ALIMENTAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | 50*3 | 150,00000000<br>0 | 150,00 |
|                                       |      |                   | 150,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00





**11.1.8. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)**

|        |   |            | QTD  |
|--------|---|------------|------|
| QUADRO | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|        |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

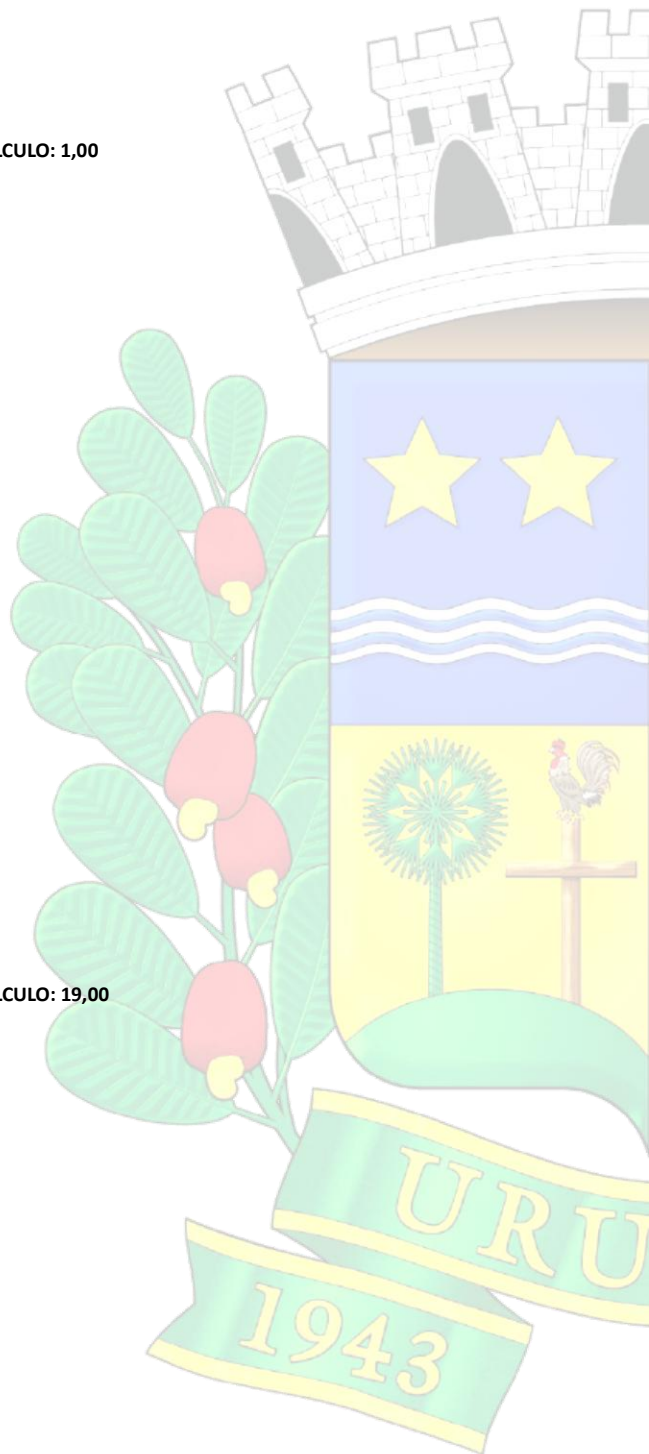
**11.1.9. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

|                                   |   |            | QTD   |
|-----------------------------------|---|------------|-------|
| CIRCUITO ÁREA PARA TANQUE         | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO SALA DE UTILIDADES       | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO AREA GUARDA DE CILINDROS | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO D.M.L                    | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 1                 | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO QUARTO 2                 | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO CAF                      | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO COPA/COZINHA             | 4 | 4,00000000 | 4,00  |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR            | 3 | 3,00000000 | 3,00  |
| CIRCUITO ESTACIOANMENTO           | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
|                                   |   |            | 19,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

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

|                                   |   |            | QTD  |
|-----------------------------------|---|------------|------|
| CIRCUITO ÁREA PARA TANQUE         | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO SALA DE UTILIDADES       | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO AREA GUARDA DE CILINDROS | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO D.M.L                    | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO QUARTO 1                 | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO QUARTO 2                 | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO CAF                      | 1 | 1,00000000 | 1,00 |





|                       |   |            |      |
|-----------------------|---|------------|------|
| CIRCUITO COPA/COZINHA | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                       |   |            | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

|                         |   |            | QTD  |
|-------------------------|---|------------|------|
| CIRCUITO COPA/COZINHA   | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR  | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO ESTACIONAMENTO | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                         |   |            | 3,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

11.1.12. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

|                                   |   | C           | QTD    |
|-----------------------------------|---|-------------|--------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C | 20,40000000 | 20,40  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C | 5,75000000  | 5,75   |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C | 6,85000000  | 6,85   |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C | 2,40000000  | 2,40   |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C | 4,30000000  | 4,30   |
| BALDRAME D.M.L                    | C | 4,80000000  | 4,80   |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C | 8,00000000  | 8,00   |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C | 9,00000000  | 9,00   |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C | 5,60000000  | 5,60   |
| BALDRAME CAF                      | C | 11,00000000 | 11,00  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C | 5,41000000  | 5,41   |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C | 6,21000000  | 6,21   |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C | 18,39000000 | 18,39  |
|                                   |   |             | 108,11 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,11

11.1.13. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

|                       |      |              | QTD    |
|-----------------------|------|--------------|--------|
| Alimentação do quadro | 50*3 | 150,00000000 | 150,00 |
|                       |      | 0            |        |
|                       |      |              | 150,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

11.1.14. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

|                                   |   |            | QTD   |
|-----------------------------------|---|------------|-------|
| CIRCUITO ÁREA PARA TANQUE         | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO SALA DE UTILIDADES       | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO AREA GUARDA DE CILINDROS | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO BANHEIRO 1               | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO D.M.L                    | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 1                 | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 2                 | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO BANHEIRO 2               | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO CAF                      | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO COPA/COZINHA             | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR            | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO ESTACIOANMENTO           | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
|                                   |   |            | 15,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

11.1.15. C1765 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)

|                             |   |            | QTD  |
|-----------------------------|---|------------|------|
| CIRCUITO ÁREA PARA TANQUE   | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO SALA DE UTILIDADES | 1 | 1,00000000 | 1,00 |





|                                   |   |            |       |
|-----------------------------------|---|------------|-------|
| CIRCUITO AREA GUARDA DE CILINDROS | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO BANHEIRO 1               | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO D.M.L                    | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 1                 | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO QUARTO 2                 | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO BANHEIRO 2               | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO CAF                      | 1 | 1,00000000 | 1,00  |
| CIRCUITO COPA/COZINHA             | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR            | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
| CIRCUITO ESTACIOANMENTO           | 2 | 2,00000000 | 2,00  |
|                                   |   |            | 15,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

11.2.1. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

|            |   |            |      |
|------------|---|------------|------|
|            |   |            | QTD  |
| AREA VERDE | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|            |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

|          |   |            |      |
|----------|---|------------|------|
|          |   |            | QTD  |
| QUARTO 1 | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| QUARTO 2 | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|          |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.2.3. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

|           |   |            |      |
|-----------|---|------------|------|
|           |   |            | QTD  |
| BANHEIROS | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|           |   |            | 2,00 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.2.4. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

|         |   |            | QTD  |
|---------|---|------------|------|
| Cantina | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|         |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.2.5. C3017 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

|                    |   |            | QTD  |
|--------------------|---|------------|------|
| SALA DE UTILIDADES | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| DML                | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                    |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.2.6. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

|           |   |            | QTD  |
|-----------|---|------------|------|
| wc social | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|           |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.2.7. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

|           |   |            | QTD  |
|-----------|---|------------|------|
| BANHEIROS | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|           |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.2.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)





|           |   |            | QTD  |
|-----------|---|------------|------|
| BANHEIROS | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|           |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

**11.2.9. C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)**

|         |   |            | QTD  |
|---------|---|------------|------|
| cantina | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|         |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

**11.2.10. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

|                    |   |            | QTD  |
|--------------------|---|------------|------|
| BANHEIROS          | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| COZINHA            | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| SALA DE UTILIDADES | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| DML                | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                    |   |            | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

**11.2.11. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

|           |   |            | QTD  |
|-----------|---|------------|------|
| BANHEIROS | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|           |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

**11.2.12. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)**

|     |   |            | QTD  |
|-----|---|------------|------|
| DML | 1 | 1,00000000 | 1,00 |





|                    |   |            |      |
|--------------------|---|------------|------|
| SALA DE UTILIDADES | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                    |   |            | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.2.13. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

|           |   |            |      |
|-----------|---|------------|------|
|           |   |            | QTD  |
| barrilete | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|           |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

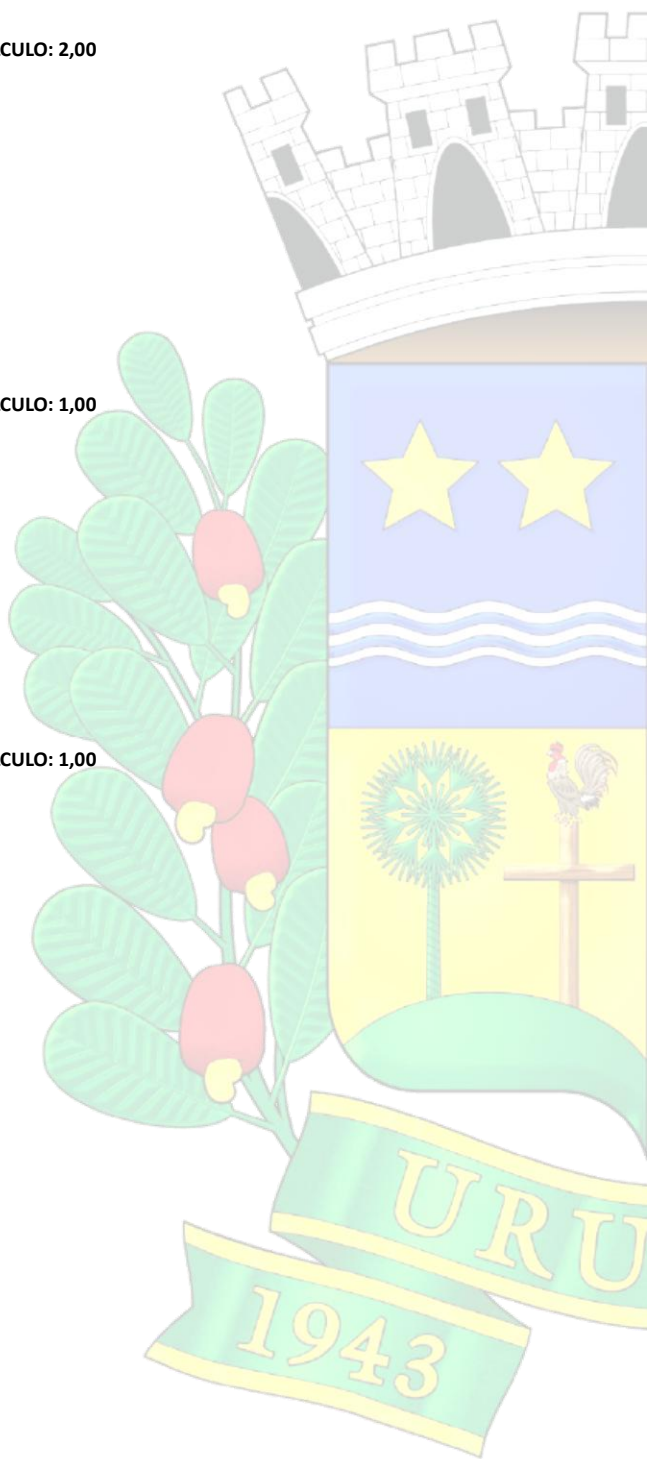
11.2.14. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

|            |   |            |      |
|------------|---|------------|------|
|            |   |            | QTD  |
| BANHEIRO 1 | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|            |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.2.15. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

|                                   |   |             |       |
|-----------------------------------|---|-------------|-------|
|                                   |   | C           | QTD   |
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C | 20,40000000 | 20,40 |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C | 5,75000000  | 5,75  |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C | 6,85000000  | 6,85  |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C | 2,40000000  | 2,40  |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C | 4,30000000  | 4,30  |
| BALDRAME D.M.L                    | C | 4,80000000  | 4,80  |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C | 8,00000000  | 8,00  |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C | 9,00000000  | 9,00  |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C | 5,60000000  | 5,60  |
| BALDRAME CAF                      | C | 11,00000000 | 11,00 |





|                                 |   |             |        |
|---------------------------------|---|-------------|--------|
| BALDRAME COPA/COZINHA           | C | 5,41000000  | 5,41   |
| BALDRAME SALA DE ESTAR          | C | 6,21000000  | 6,21   |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO | C | 18,39000000 | 18,39  |
|                                 |   |             | 108,11 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,11

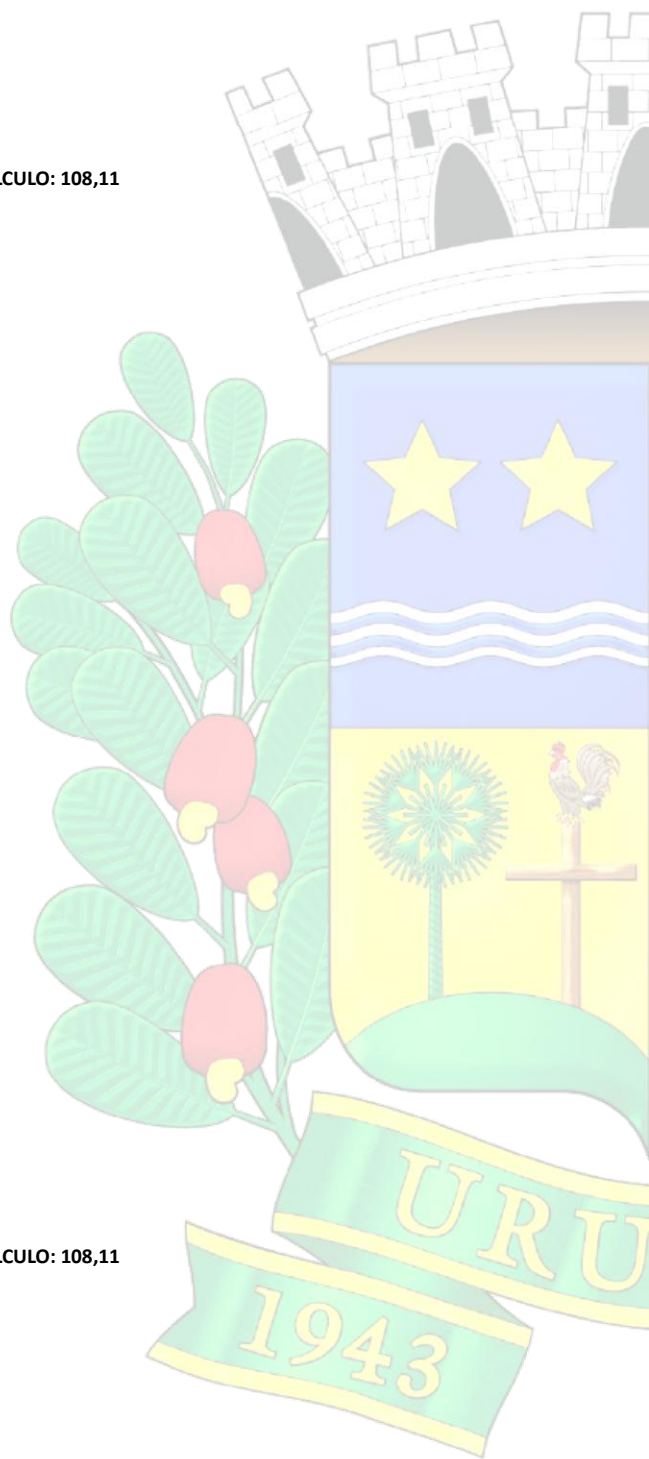
11.2.16. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

|                                   |   | C           | QTD    |
|-----------------------------------|---|-------------|--------|
| BALDRAME ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C | 20,40000000 | 20,40  |
| BALDRAME ÁREA PARA TANQUE         | C | 5,75000000  | 5,75   |
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES       | C | 6,85000000  | 6,85   |
| BALDRAME ÁREA GUARDA DE CILINDROS | C | 2,40000000  | 2,40   |
| BALDRAME BANHEIRO 1               | C | 4,30000000  | 4,30   |
| BALDRAME D.M.L                    | C | 4,80000000  | 4,80   |
| BALDRAME QUARTO 1                 | C | 8,00000000  | 8,00   |
| BALDRAME QUARTO 2                 | C | 9,00000000  | 9,00   |
| BALDRAME BANHEIRO 2               | C | 5,60000000  | 5,60   |
| BALDRAME CAF                      | C | 11,00000000 | 11,00  |
| BALDRAME COPA/COZINHA             | C | 5,41000000  | 5,41   |
| BALDRAME SALA DE ESTAR            | C | 6,21000000  | 6,21   |
| BALDRAME ESTACIONAMENTO COBERTO   | C | 18,39000000 | 18,39  |
|                                   |   |             | 108,11 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,11

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

|                     |   | C          | QTD  |
|---------------------|---|------------|------|
| BALDRAME BANHEIRO 1 | C | 4,30000000 | 4,30 |
| BALDRAME D.M.L      | C | 4,80000000 | 4,80 |





|                       |   |            |       |
|-----------------------|---|------------|-------|
| BALDRAME QUARTO 1     | C | 8,00000000 | 8,00  |
| BALDRAME QUARTO 2     | C | 9,00000000 | 9,00  |
| BALDRAME BANHEIRO 2   | C | 5,60000000 | 5,60  |
| BALDRAME COPA/COZINHA | C | 5,41000000 | 5,41  |
|                       |   |            | 37,11 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,11

11.2.18. C5050 CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)

|         |   |            | QTD  |
|---------|---|------------|------|
| CANTINA | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|         |   |            | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

|                         |   |            | QTD  |
|-------------------------|---|------------|------|
| AREA EXTERNA            | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| CAIXA DE AGUAS PLUVIAIS | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|                         |   |            | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

11.2.20. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

|                             |   | C          | QTD  |
|-----------------------------|---|------------|------|
| BALDRAME SALA DE UTILIDADES | C | 1,00000000 | 1,00 |
| BALDRAME BANHEIRO 1         | C | 1,00000000 | 1,00 |
| BALDRAME D.M.L              | C | 1,00000000 | 1,00 |
| BALDRAME BANHEIRO 2         | C | 1,00000000 | 1,00 |
| BALDRAME COPA/COZINHA       | C | 1,00000000 | 1,00 |
|                             |   |            | 5,00 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

11.2.21. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

|                       |   | C          | QTD  |
|-----------------------|---|------------|------|
| BALDRAME BANHEIRO 1   | C | 1,00000000 | 1,00 |
| BALDRAME BANHEIRO 2   | C | 1,00000000 | 1,00 |
| BALDRAME COPA/COZINHA | C | 1,00000000 | 1,00 |
|                       |   |            | 3,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.1. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

|                             |   |            | QTD  |
|-----------------------------|---|------------|------|
| CIRCUITO SALA DE UTILIDADES | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO BANHEIRO 1         | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO D.M.L              | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO QUARTO 1           | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO QUARTO 2           | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO BANHEIRO 2         | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO CAF                | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR      | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
|                             |   |            | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

|                   |       | ALT        | L          | QTD   |
|-------------------|-------|------------|------------|-------|
| ENTRADA PRINCIPAL | L*ALT | 2,50000000 | 4,70000000 | 11,75 |
|                   |       |            |            | 11,75 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,75





12.3. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

|         |   |            | QTD  |
|---------|---|------------|------|
| FACHADA | 5 | 5,00000000 | 5,00 |
|         |   |            | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.4. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024 (M2)

|                               |     | C          | L          | QTD  |
|-------------------------------|-----|------------|------------|------|
| AREA PARA GUARDA DE CILINDROS | C*L | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,48 |
| BANHEIRO 1                    | C*L | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,48 |
| QUARTO 1                      | C*L | 1,50000000 | 1,10000000 | 1,65 |
| QUARTO 2                      | C*L | 1,50000000 | 1,10000000 | 1,65 |
| BANHEIRO 2                    | C*L | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,48 |
| CAF                           | C*L | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,48 |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR        | C*L | 1,50000000 | 1,10000000 | 1,65 |
| COPA/COZINHA                  | C*L | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,48 |
|                               |     |            |            | 7,35 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,35

12.5. 94587 CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024 (M)

|                               |             | C          | L          | QTD  |
|-------------------------------|-------------|------------|------------|------|
| AREA PARA GUARDA DE CILINDROS | (2*C)+(2*L) | 0,80000000 | 0,60000000 | 2,80 |
| BANHEIRO 1                    | (2*C)+(2*L) | 0,80000000 | 0,60000000 | 2,80 |
| QUARTO 1                      | (2*C)+(2*L) | 1,50000000 | 1,10000000 | 5,20 |
| QUARTO 2                      | (2*C)+(2*L) | 1,50000000 | 1,10000000 | 5,20 |
| BANHEIRO 2                    | (2*C)+(2*L) | 0,80000000 | 0,60000000 | 2,80 |





|                        |             |            |            |       |
|------------------------|-------------|------------|------------|-------|
| CAF                    | (2*C)+(2*L) | 0,80000000 | 0,60000000 | 2,80  |
| CIRCUITO SALA DE ESTAR | (2*C)+(2*L) | 1,50000000 | 1,10000000 | 5,20  |
| COPA/COZINHA           | (2*C)+(2*L) | 0,80000000 | 0,60000000 | 2,80  |
|                        |             |            |            | 29,60 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,60

13.1. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

|                |     |            | QTD  |
|----------------|-----|------------|------|
| PORTAS DE 0,80 | 1*8 | 8,00000000 | 8,00 |
|                |     |            | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

|                   |     | C          | Q          | QTD   |
|-------------------|-----|------------|------------|-------|
| JANELAS 0,80X0,60 | C*Q | 1,00000000 | 5,00000000 | 5,00  |
| JANELAS 1,50X1,10 | C*Q | 1,70000000 | 3,00000000 | 5,10  |
|                   |     |            |            | 10,10 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,10

14.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

|                          |         | C           | L          | D          | QTD   |
|--------------------------|---------|-------------|------------|------------|-------|
| ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L     | 13,22000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 39,66 |
| ÁREA PARA TANQUE         | C*L     | 4,30000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 12,90 |
| SALA DE UTILIDADES       | (C*L)-D | 6,85000000  | 3,00000000 | 0,48000000 | 20,07 |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L     | 2,60000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 7,80  |
| QUARTO 1                 | (C*L)-D | 8,00000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 22,24 |
| QUARTO 2                 | (C*L)-D | 9,00000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 25,24 |
| CAF                      | (C*L)-D | 11,00000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 32,52 |
| SALA DE ESTAR            | (C*L)-D | 6,21000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 16,87 |
| ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L     | 10,30000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 30,90 |





|  |  |  |  |        |
|--|--|--|--|--------|
|  |  |  |  | 208,20 |
|--|--|--|--|--------|

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,20

**14.2. C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

|                          |         | C           | L          | D          | QTD    |
|--------------------------|---------|-------------|------------|------------|--------|
| ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO   | C*L     | 13,22000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 39,66  |
| ÁREA PARA TANQUE         | C*L     | 4,30000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 12,90  |
| SALA DE UTILIDADES       | (C*L)-D | 6,85000000  | 3,00000000 | 0,48000000 | 20,07  |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | C*L     | 2,60000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 7,80   |
| QUARTO 1                 | (C*L)-D | 8,00000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 22,24  |
| QUARTO 2                 | (C*L)-D | 9,00000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 25,24  |
| CAF                      | (C*L)-D | 11,00000000 | 3,00000000 | 0,48000000 | 32,52  |
| SALA DE ESTAR            | (C*L)-D | 6,21000000  | 3,00000000 | 1,76000000 | 16,87  |
| ESTACIONAMENTO COBERTO   | C*L     | 10,30000000 | 3,00000000 | 0,00000000 | 30,90  |
|                          |         |             |            |            | 208,20 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,20

**14.3. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

|                |            | C          | H          | Q          | coef       | QTD   |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|
| PORTAS DE 0,80 | H*C*Q*coef | 0,80000000 | 2,10000000 | 8,00000000 | 2,00000000 | 26,88 |
|                |            |            |            |            |            | 26,88 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,88

**14.4. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

|                          |         | C           | L          | D          | QTD   |
|--------------------------|---------|-------------|------------|------------|-------|
| ÁREA PARA TANQUE         | C*L     | 2,15000000  | 3,00000000 | 0,00000000 | 6,45  |
| AREA GUARDA DE CILINDROS | (C*L)-D | 2,45000000  | 3,00000000 | 0,96000000 | 6,39  |
| QUARTOS, BANHEIRO        | (C*L)-D | 7,30000000  | 3,00000000 | 4,95000000 | 16,95 |
| AREA EXTERNA             | (C*L)-D | 17,80000000 | 3,00000000 | 1,44000000 | 51,96 |
|                          |         |             |            |            | 81,75 |





TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,75

14.5. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

|  |             |                  | QTD    |
|--|-------------|------------------|--------|
|  | 208,2+81,75 | 289,9500000<br>0 | 289,95 |
|  |             |                  | 289,95 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 289,95

14.6. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

|           |     | P           | H          | QTD    |
|-----------|-----|-------------|------------|--------|
| AREA MURO | P*H | 70,00000000 | 2,50000000 | 175,00 |
|           |     |             |            | 175,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 175,00

16.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

|      |     | C           | L           | QTD    |
|------|-----|-------------|-------------|--------|
| Lote | L*C | 10,00000000 | 30,00000000 | 300,00 |
|      |     |             |             | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                    |                                   |                                              |
|--------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|                                            | OBRA:              | CONSTRUÇÃO SAMU                   | DATA : 03/03/2026 BDI : 27,13%               |
|                                            | DESCRIÇÃO:         | CONSTRUÇÃO SAMU                   | FONTE VERSÃO HORA MES                        |
|                                            | CLIENTE:           | Prefeitura Municipal de Uruoca-CE | SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%  |
|                                            | UNIDADES:          | 1.0UND                            | SINAPI 2026/01 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74% |
|                                            | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 519.287,69                    | Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%     |

CPPC ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - (%)

| Mão de Obra        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18590              | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | SEINFRA | MÊS  | 0,00900000  | 6.171,03       | 55,54  |
| 18584              | ENGENHEIRO JUNIOR                 | SEINFRA | MÊS  | 0,00950000  | 17.326,01      | 164,60 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |      |             |                | 220,14 |
| VALOR:             |                                   |         |      |             |                | 220,14 |





GOVERNO MUNICIPAL

URUOCA - CEARÁ

PATRICK  
MELO  
CAVALCANTE  
NTE:0099

Assinado digitalmente  
por PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00999908  
363  
ND: C=BR, CN=  
PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00999908  
363, O=ICP-Brasil, OU=  
AC SingularID Multipla

Localização:  
Foxit PDF Reader  
Versão: 2026.1.0



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                    |                                   |                      |                         |                  |        |              |  |
|--------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------|--------|--------------|--|
| OBRA:              | CONSTRUÇÃO SAMU                   | DATA : 03/03/2026    |                         | Versão: 2026.1.0 |        | BDI : 27,13% |  |
| DESCRIÇÃO:         | CONSTRUÇÃO SAMU                   | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%           | 47,48% |              |  |
| CLIENTE:           | Prefeitura Municipal de Uruoca-CE | SINAPI               | 2026/01 COM DESONERAÇÃO | 99,71%           | 59,74% |              |  |
| UNIDADES:          | 1.0UND                            | Composições Próprias | PROPRIA                 | 0,00%            | 0,00%  |              |  |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 519.287,69                    |                      |                         |                  |        |              |  |

| ITEM | DESCRIÇÃO                         | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | MÊS 3     | MÊS 4     | MÊS 5     | MÊS 6     | MÊS 7     | MÊS 8    | MÊS 9    | MÊS 10 | Total parcela |         |
|------|-----------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|--------|---------------|---------|
| 1    | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA             | 27.986,00   | 15,10%    | 8,93%     | 13,75%    | 11,22%    | 18,28%    | 19,43%    | 7,80%     | 2,13%    | 1,67%    | 1,69%  | 100,00%       |         |
|      |                                   |             | 4.225,88  | 2.499,14  | 3.848,07  | 3.140,02  | 5.115,84  | 5.437,67  | 2.182,90  | 596,10   | 467,36   | 473,02 | 27.986,00     |         |
| 2    | SERVIÇOS PRELIMINARES             | 69.585,28   | 100,00%   |           |           |           |           |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             | 69.585,28 |           |           |           |           |           |           |          |          |        | 69.585,28     |         |
| 3    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | 10.743,41   | 50,00%    | 50,00%    |           |           |           |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             | 5.371,70  | 5.371,71  |           |           |           |           |           |          |          |        | 10.743,41     |         |
| 4    | INFRAESTRUTURA-FUNDAÇÕES          | 44.515,28   |           | 50,00%    | 50,00%    |           |           |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           | 22.257,64 | 22.257,64 |           |           |           |           |          |          |        | 44.515,28     |         |
| 5    | SUPERESTRUTURA                    | 29.401,31   |           | 50,00%    | 50,00%    |           |           |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           | 14.700,65 | 14.700,66 |           |           |           |           |          |          |        | 29.401,31     |         |
| 6    | IMPERMEABILIZAÇÃO                 | 5.777,65    |           |           | 100,00%   |           |           |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           | 5.777,65  |           |           |           |           |          |          |        | 5.777,65      |         |
| 7    | PAREDES E PAINEIS                 | 25.848,23   |           |           | 40,00%    | 40,00%    | 20,00%    |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           | 10.339,29 | 10.339,29 | 5.169,65  |           |           |          |          |        | 25.848,23     |         |
| 8    | REVESTIMENTOS                     | 98.443,51   |           |           | 30,00%    | 40,00%    | 30,00%    |           |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           | 29.533,05 | 39.377,40 | 29.533,06 |           |           |          |          |        | 98.443,51     |         |
| 9    | PISOS                             | 37.923,13   |           |           |           | 30,00%    | 60,00%    | 10,00%    |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           |           | 11.376,93 | 22.753,87 | 3.792,33  |           |          |          |        | 37.923,13     |         |
| 10   | COBERTA                           | 70.220,23   |           |           |           | 20,00%    | 50,00%    | 30,00%    |           |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           |           | 14.044,04 | 35.110,11 | 21.066,08 |           |          |          |        | 70.220,23     |         |
| 11   | INSTALAÇÕES                       | 48.111,28   | 10,00%    | 10,00%    | 10,00%    | 10,00%    | 40,00%    | 10,00%    | 10,00%    |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             | 4.811,12  | 4.811,12  | 4.811,12  | 4.811,12  | 19.244,51 | 4.811,12  | 4.811,17  |          |          |        | 48.111,28     |         |
| 12   | ESQUADRIAS                        | 25.987,97   |           |           |           |           |           | 40,00%    | 40,00%    | 20,00%   |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           |           |           |           | 10.395,18 | 10.395,18 | 5.197,61 |          |        | 25.987,97     |         |
| 13   | PEDRAS                            | 2.191,36    |           |           |           |           |           | 50,00%    | 50,00%    |          |          |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           |           |           |           | 1.095,68  | 1.095,68  |          |          |        | 2.191,36      |         |
| 14   | PINTURA                           | 16.668,81   |           |           |           |           |           |           | 30,00%    | 50,00%   | 20,00%   |        | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           |           |           |           |           | 5.000,64  | 8.334,40 | 3.333,77 |        | 16.668,81     |         |
| 15   | OUTROS                            | 958,24      |           |           |           |           |           |           |           |          | 50,00%   | 50,00% | 100,00%       |         |
|      |                                   |             |           |           |           |           |           |           |           |          | 479,12   | 479,12 | 958,24        |         |
| 16   |                                   | 4.926,00    |           |           |           |           |           |           |           |          |          |        | 100,00%       | 100,00% |



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

Rua João Rodrigues, Nº 173, Centro - Uruoca/CE

Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - www.uruoca.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL

**URUOCA**

SECRETARIA DA SAÚDE

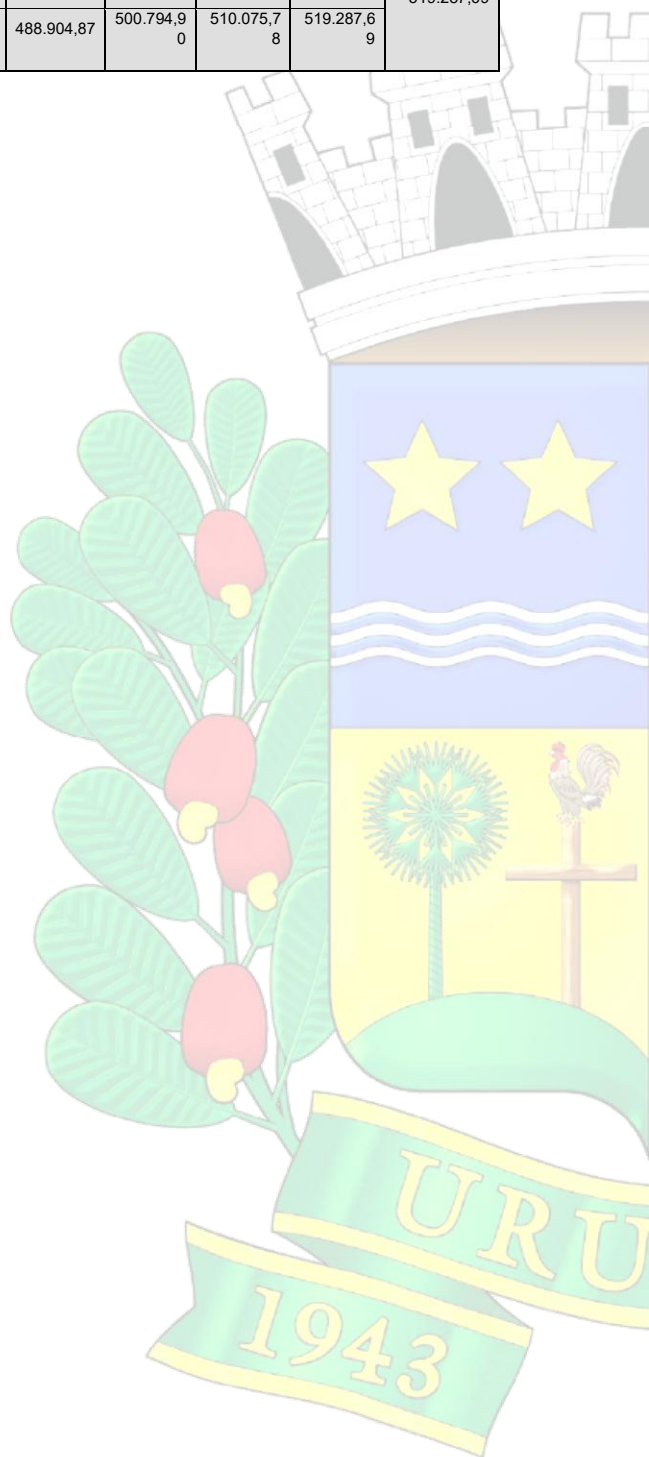
**URUOCA QUE AMA,  
CUIDA E CRESCE**

**PATRICK  
MELO  
CAVALCANTE**  
NTE:0099  
8908363

Assinado digitalmente  
por PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00998908  
363  
ND: C=BR, CN=  
PATRICK MELO  
CAVALCANTE:00998908  
363, O=ICP-Brasil, OU=  
AC SingularID Multipla  
Localização:  
Foxit PDF Reader  
Versão: 2026.1.0



|            |                 |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |          |          |
|------------|-----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|
|            | LIMPEZA DA OBRA |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 4.926,00 | 4.926,00 |
| 519.287,69 |                 | 83.993,98 | 49.640,26  | 61.734,43  | 47.823,48  | 94.328,37  | 108.041,01 | 43.343,34  | 11.890,03  | 9.280,88   | 9.211,91   | 519.287,69 |          |          |
|            |                 | 83.993,98 | 133.634,24 | 195.368,67 | 243.192,15 | 337.520,52 | 445.561,53 | 488.904,87 | 500.794,90 | 510.075,78 | 519.287,69 |            |          |          |



GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

Rua João Rodrigues, Nº 173, Centro - Uruoca/CE

Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - [www.uruoca.ce.gov.br](http://www.uruoca.ce.gov.br)



| COMPOSIÇÃO DO BDI  |                                   |                      |                         |
|--------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|
| OBRA:              | CONSTRUÇÃO SAMU                   | DATA :               | 03/03/2026              |
| DESCRIÇÃO:         | CONSTRUÇÃO SAMU                   | BDI :                | 27,13%                  |
| CLIENTE:           | Prefeitura Municipal de Uruoca-CE | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
| UNIDADES:          | 1.0UND                            | SINAPI               | 2026/01 COM DESONERAÇÃO |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 519.287,69                    | Composições Próprias | PROPRIA                 |
|                    |                                   |                      |                         |

| COD              | DESCRIÇÃO        | %           |
|------------------|------------------|-------------|
| <b>Benefício</b> |                  |             |
| S + G            | Garantia/seguros | 0,32        |
| L                | Lucro            | 6,64        |
|                  | <b>TOTAL</b>     | <b>6,96</b> |

|                           |                       |             |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |             |
| AC                        | Administração central | 3,80        |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,02        |
| R                         | Riscos                | 0,50        |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>5,32</b> |

|   |                                                   |              |
|---|---------------------------------------------------|--------------|
| I | <b>Impostos</b>                                   |              |
|   | COFINS                                            | 3,00         |
|   | ISS                                               | 5,00         |
|   | PIS                                               | 0,65         |
|   | CPRB (2,70% apenas quando tiver desoneração INSS) | 2,70         |
|   | <b>TOTAL</b>                                      | <b>11,35</b> |

BDI = 27,13%





| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |                                   |                      |                         |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|
| OBRA:                      | CONSTRUÇÃO SAMU                   | DATA : 03/03/2026    | BDI : 27,13%            |
| DESCRIÇÃO:                 | CONSTRUÇÃO SAMU                   | FORTE                | VERSÃO                  |
| CLIENTE:                   | Prefeitura Municipal de Uruoca-CE | SEINFRA              | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
| UNIDADES:                  | 1.0UND                            | SINAPI               | 2026/01 COM DESONERAÇÃO |
| VALOR POR UNIDADE:         | R\$ 519.287,69                    | Composições Próprias | PROPRIA                 |

| COD | DESCRIÇÃO                           | HORISTA % | MENSALISTA % |
|-----|-------------------------------------|-----------|--------------|
| A   | GRUPO A                             |           |              |
| A1  | INSS                                | 0,00      | 0,00         |
| A2  | SESI                                | 1,50      | 1,50         |
| A3  | SENAI                               | 1,00      | 1,00         |
| A4  | INCRA                               | 0,20      | 0,20         |
| A5  | SEBRAE                              | 0,60      | 0,60         |
| A6  | Salário Educação                    | 2,50      | 2,50         |
| A7  | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00      | 3,00         |
| A8  | FGTS                                | 8,00      | 8,00         |
| A9  | SECONCI                             | 0,00      | 0,00         |
|     | TOTAL                               | 16,80     | 16,80        |
| B   | GRUPO B                             |           |              |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado          | 17,85     | 0,00         |
| B2  | Feridos                             | 3,71      | 0,00         |
| B3  | Auxílio - Enfermidade               | 0,87      | 0,66         |
| B4  | 13º Salário                         | 11,03     | 8,33         |
| B5  | Licença PaternidadeE                | 0,07      | 0,05         |
| B6  | Faltas Justificadas                 | 0,74      | 0,56         |
| B7  | Dias de Chuvas                      | 1,59      | 0,00         |
| B8  | Auxílio Acidente de Trabalho        | 0,11      | 0,08         |
| B9  | Férias Gozadas                      | 12,35     | 9,33         |
| B10 | Salário Maternidade                 | 0,04      | 0,03         |
|     | TOTAL                               | 48,36     | 19,04        |





| C  | GRUPO C                           |              |             |
|----|-----------------------------------|--------------|-------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado           | 5,52         | 4,17        |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10        |
| C3 | Férias Indenizadas                | 1,72         | 1,30        |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87         | 2,17        |
| C5 | Indenização Adicional             | 0,46         | 0,35        |
|    | <b>TOTAL</b>                      | <b>10,70</b> | <b>8,09</b> |

| D                      | GRUPO D                                                                                                    |              |              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| D1                     | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,12         | 3,20         |
| D2                     | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46         | 0,35         |
|                        | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,58</b>  | <b>3,55</b>  |
| <b>A + B + C + D =</b> |                                                                                                            | <b>84,44</b> | <b>47,48</b> |

| COD | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %    | MENSALISTA % |
|-----|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A   | GRUPO A                             |              |              |
| A1  | INSS                                | 10,00        | 10,00        |
| A2  | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3  | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4  | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5  | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6  | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7  | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8  | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9  | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|     | <b>TOTAL</b>                        | <b>26,80</b> | <b>26,80</b> |

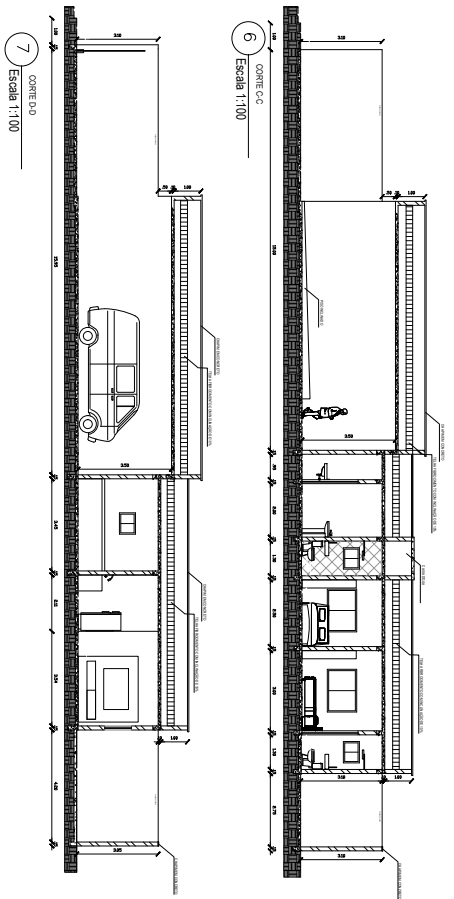
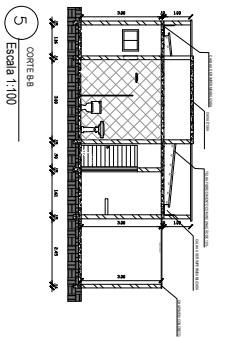
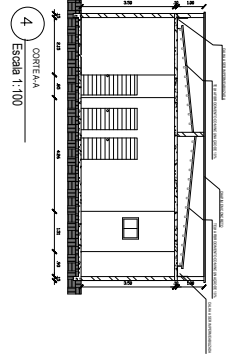
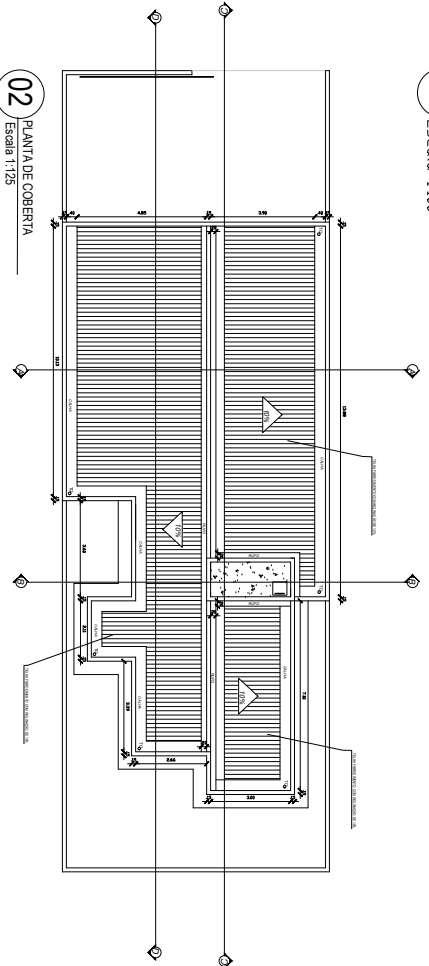
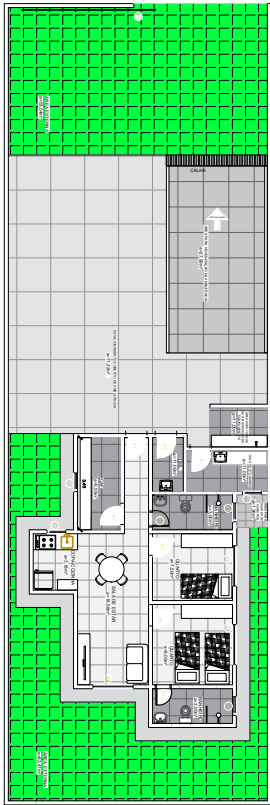
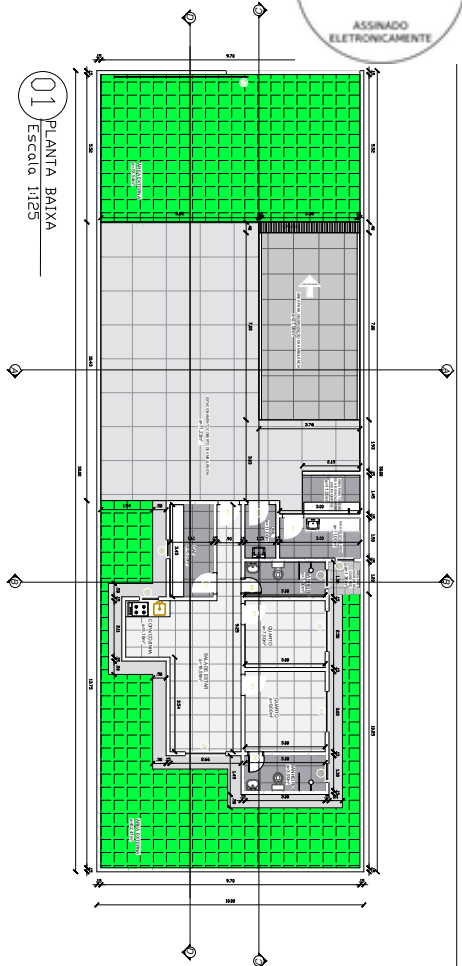
|    |                            |       |      |
|----|----------------------------|-------|------|
| B  | GRUPO B                    |       |      |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,72 | 0,00 |
| B2 | Feriados                   | 3,69  | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade      | 0,89  | 0,67 |
| B4 | 13º Salário                | 10,99 | 8,32 |





|                 |                                                                                                            |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| B5              | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07  | 0,05  |
| B6              | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,73  | 0,56  |
| B7              | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,74  | 0,00  |
| B8              | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,03  | 0,02  |
| B9              | Férias Gozadas                                                                                             | 12,04 | 9,11  |
| B10             | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04  | 0,03  |
| TOTAL           |                                                                                                            | 47,94 | 18,76 |
| C               | GRUPO C                                                                                                    |       |       |
| C1              | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 6,31  | 4,77  |
| C2              | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,16  | 0,12  |
| C3              | Férias Indenizadas                                                                                         | 2,98  | 2,25  |
| C4              | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,69  | 2,03  |
| C5              | Indenização Adicional                                                                                      | 0,53  | 0,40  |
| TOTAL           |                                                                                                            | 12,67 | 9,57  |
| D               | GRUPO D                                                                                                    |       |       |
| D1              | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)         | 11,75 | 4,20  |
| D2              | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,55  | 0,41  |
| TOTAL           |                                                                                                            | 12,30 | 4,61  |
| A + B + C + D = |                                                                                                            | 99,71 | 59,74 |





7 CORTE D-D Escala 1:100

| TABELA DE ESQUADRIAS |                           |         |        |                 |
|----------------------|---------------------------|---------|--------|-----------------|
| PORTAS               |                           |         |        |                 |
| COD                  | TIPO                      | LARGURA | ALTURA | PARAPEITO       |
| P1                   | Porta de abrir            | 0.80m   | 2.10m  | -               |
| P2                   | Porta de abrir            | 0.80m   | 2.10m  | -               |
| P3                   | Porta de correr           | 5.00    | 2.50m  | -               |
| JANELAS              |                           |         |        |                 |
| J1                   | Janela de correr 2 folhas | 1.50m   | 1.00m  | Madeira e Vidro |
| J2                   | Janela de correr 2 folhas | 0.50    | 0.50m  | Madeira e Vidro |

Assinado digitalmente por  
PATRICK MELO  
CAVALCANTE.00998908  
363  
ND: C=BR, CN=PATRICK  
MELO  
CAVALCANTE.00998908  
363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Múltipla  
Localização: Fone PDF Reader Versão:  
2026.1.0

**PATRICK MELO CAVALCA NTE:0099 8908363**

APROVAÇÕES

TÍTULO

PROJETO PROJETO BASE DESCENTRALIZADA SAMU-CE

DESENHO :

PROFESSOR

AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENQ. CIVIL PATRICK MELO CAVALCANTE

ARGVS

CONTINGENTE PLANTA DE LAYOUT

CONTINGENTE PLANTA DE COBERTA

CONTINGENTE CORTE A-A

CONTINGENTE CORTE B-B

CONTINGENTE CORTE C-C

CONTINGENTE CORTE D-D

CONTINGENTE FACHADA

DMA

FEVEREIRO/2026

ESCALA

1/100

DESENHO

Auto CAD

FOJA

01/01

Obs: FORMATO A1