ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CABIXI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 1 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CABIXI

ESPEFICICAÇÕES TÉCNICAS

Convenente: Prefeitura Municipal de Cabixi.

Local da Obra: Av. Guarani, s/n, Bairro Centro, Cabixi - Rondônia.

Nome do Projeto: Construção Do Centro De Abastecimento Farmacêutico - CAF

Este documento apresenta as especificações técnicas para o projeto de **CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF** com o objetivo de estabelecer requisitos detalhados para seu desenvolvimento, implementação e utilização. As especificações aqui descritas fornecem diretrizes precisas para garantir a qualidade, a conformidade com normas aplicáveis e a eficiência na execução do projeto.

O documento está estruturado para abordar aspectos essenciais, incluindo características funcionais e não funcionais, requisitos de desempenho, normas de segurança e compatibilidade com outros sistemas. Além disso, são especificadas diretrizes para testes, validação e aceitação, assegurando que o produto atenda aos critérios técnicos estabelecidos.

Este material é destinado a engenheiros, desenvolvedores, fornecedores e demais partes interessadas, servindo como referência técnica para orientar o desenvolvimento e a implementação da **CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF**.

Todas as especificações aqui descritas foram extraídas da planilha orçamentária, garantindo que os itens, materiais e serviços contemplados estejam alinhados com as diretrizes financeiras e técnicas previamente definidas.

A estrutura deste documento abrange aspectos essenciais, incluindo características funcionais e não funcionais, requisitos de desempenho, normas de segurança e compatibilidade com outros sistemas. Além disso, são especificadas diretrizes para testes, validação e aceitação, assegurando que o produto atenda aos critérios técnicos estabelecidos e aos parâmetros financeiros previstos no orçamento.

Seguem as Especificações:

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398

1.0 – ADMINISTRAÇÃO E NR-18

1.1 – Administração e Controle

O acompanhamento da obra deverá ser feito por profissional devidamente habilitado e registrado no sistema CREA/CAU, para o correto acompanhamento da obra.

1.2 – Anotação de responsabilidade técnica – ART.

A CONTRATADA, deverá apresentar a fiscalização, a ART de execução antes do início da obra e deverá ser de sua responsabilidade o pagamento da taxa.

1.3- Programa de gerenciamento de risco - PGR

A CONTRATADA, deverá apresentar a fiscalização o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) da construção, devendo contemplar os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

2.1 - Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão do Programa Calha Norte, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE.

A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obra, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

CANTEIRO DE OBRAS

2.2 - Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.

A CONTRATADA deverá executar a locação convencional da obra utilizando gabarito de tábuas corridas fixadas com pontaletes espaçados a cada 2,00 m, admitindo-se o reaproveitamento do conjunto por até 2 utilizações; o sistema deverá garantir rigidez, alinhamento e estabilidade durante toda a fase de marcação da obra, permitindo a correta transferência das cotas e dimensões do projeto para o terreno;

As estacas e linhas deverão ser implantadas com precisão, observando-se os níveis e esquadros definidos em projeto executivo e pontos de referência determinados pela FISCALIZAÇÃO; a madeira utilizada deverá estar em bom estado, isenta de

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 3 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

empenamentos ou rachaduras, assegurando a exatidão da marcação;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar a implantação do gabarito, verificar os alinhamentos e conferir o posicionamento dos eixos, aprovando a marcação antes do início das escavações ou fundações.

2.3 - Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas para armazenar materiais - fornecimento e instalação.

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

A localização será definida em comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e EMPREITEIRA. A distribuição interna dos compartimentos será estabelecida pela EMPREITEIRA em função da necessidade da obra.

2.4 - Ligação provisoria de energia eletrica trifásica.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o sistema de ligação provisória de energia elétrica trifásica, composto por quadro de distribuição protegido, disjuntores dimensionados conforme demanda da obra, tomadas compatíveis com os equipamentos utilizados e aterramento eficiente, obedecendo às exigências da concessionária local e da norma ABNT NBR 5410;

O sistema deverá garantir segurança no manuseio, proteção contra sobrecarga e curto-circuito, com instalação em local de fácil acesso e devidamente sinalizado, protegido contra intempéries por cobertura adequada; o cabeamento deverá ser dimensionado de acordo com a carga prevista, instalado de forma organizada, com eletrodutos ou conduletes, quando necessário;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar a montagem, aprovar o funcionamento do sistema e garantir que a instalação esteja em conformidade com as exigências técnicas e legais antes da liberação para uso na obra.

2.5 - Ligação provisória de água.

A CONTRATADA deverá executar a ligação provisória de água a partir do ponto de fornecimento disponibilizado pela concessionária local ou fonte indicada pela FISCALIZAÇÃO utilizando tubulação adequada em PVC soldável, com diâmetro mínimo de 25 mm, equipada com registro de gaveta para controle de vazão, torneira de uso geral e estrutura de suporte protegida contra impactos e intempéries;

A instalação deverá garantir estanqueidade, fácil acesso para operação e manutenção, bem como estar devidamente sinalizada e posicionada em local estratégico da obra para atendimento eficiente às atividades do canteiro;

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 4 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

A FISCALIZAÇÃO deverá aprovar previamente o local de instalação, verificar a adequação dos materiais e certificar-se do funcionamento pleno do sistema antes da liberação para uso.

2.6 - Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.

A CONTRATADA deverá executar a limpeza mecanizada da área indicada em projeto, removendo camada vegetal, vegetação rasteira e pequenas árvores com diâmetro de tronco inferior a 0,20 m, utilizando trator de esteiras compatível com as condições do terreno e volume de material a ser removido;

Os resíduos vegetais deverão ser acumulados em locais previamente definidos pela FISCALIZAÇÃO para posterior destinação adequada conforme legislação ambiental vigente, sendo vedado o descarte em áreas de preservação ou cursos d'água;

A superfície resultante deverá permanecer regularizada e livre de obstáculos que comprometam as etapas subsequentes da obra, respeitando os limites topográficos do projeto;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar os serviços, aprovar o equipamento empregado, definir a área de bota-fora e verificar a efetividade da limpeza quanto à remoção completa da vegetação e segurança do entorno.

3.0 - MOVIMENTO DE TERRA

Escavação de valas

Esta especificação técnica estabelece os critérios para a execução dos serviços de movimentação de terra, conforme descrito nos itens 3.1 a 3.3 deste documento.

Todos os serviços devem ser executados com cuidado técnico, segurança e eficiência. Abaixo, detalha-se cada atividade:

3.1 – Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

3.2 – Escavação mecanizada para viga baldrame ou sapata corrida com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

A CONTRATADA deverá executar escavação mecanizada para sapata e viga baldrame, utilizando retroescavadeira adequada à profundidade e dimensão previstas em projeto incluindo a escavação necessária para colocação de fôrmas;

O trabalho deverá garantir precisão nas cotas e níveis estabelecidos observando

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 5 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

as condições do solo para evitar desmoronamentos ou instabilidades, com proteção das áreas adjacentes;

Os resíduos resultantes da escavação deverão ser removidos e armazenados em local definido pela FISCALIZAÇÃO para posterior destinação conforme normas ambientais vigentes;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar o processo de escavação aprovando as dimensões, níveis e condições da base para início dos serviços subsequentes.

Reaterro de valas

3.3 – Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

A CONTRATADA deverá executar o reaterro manual de valas utilizando compactador de solos de percussão para garantir a adequada compactação e estabilidade do solo;

O serviço deverá ser realizado em camadas uniformes, respeitando a espessura recomendada para cada camada de compactação, observando-se a umidade ideal do solo para otimizar o processo;

Deverá ser evitada a presença de materiais orgânicos, pedras ou resíduos que comprometam a qualidade do aterro;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar a execução, verificando a correta compactação e a conformidade com as especificações técnicas e ambientais vigentes.

4.0 - INFRAESTRUTURA

Lastro

Compreende os serviços relativos à implantação das fundações do edifício, execução das sapatas, blocos e baldrames conforme projeto estrutural. Todos os trabalhos devem ser realizados com precisão e cuidado, garantindo a estabilidade do solo e evitando danos às áreas adjacentes, assegurando a base segura e adequada para o desenvolvimento das etapas seguintes da construção. Segue os serviços a serem executados:

.

4.1 - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm.

A CONTRATADA deverá executar lastro de concreto magro com espessura de 5 cm, aplicado diretamente sobre o subleito previamente regularizado e compactado, utilizando traço de baixa resistência compatível com a função de regularização e proteção da camada estrutural superior;

A superfície deverá ser nivelada com réguas metálicas e desempenada, garantindo planicidade e cobrimento uniforme, sem adição de armadura ou aditivos especiais;

A FISCALIZAÇÃO deverá inspecionar o preparo do subleito, a homogeneidade do

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 6 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

traço e a espessura da camada, bem como acompanhar a execução para assegurar o atendimento às exigências técnicas e de projeto.

Formas e cimbramentos

4.2 - Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

4.3 - Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações.

A CONTRATADA deverá fabricar, montar e desmontar fôrmas para sapata utilizando madeira serrada com espessura de 25 mm, prevendo reaproveitamento em até 4 utilizações, assegurando estanqueidade, nivelamento e geometria conforme projeto estrutural;

Deverá também fabricar, montar e desmontar fôrmas para viga baldrame utilizando chapa de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm, também para até 4 reutilizações, com escoramento adequado, travamento e alinhamento que garantam a integridade da peça moldada;

A FISCALIZAÇÃO deverá conferir a qualidade da madeira e chapas utilizadas, a conformidade das dimensões com o projeto, o número de reutilizações e o correto posicionamento das fôrmas antes da concretagem.

Armadura

4.4 – Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem.

4.5 - Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

4.6 - Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.

4.7 - Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem.

4.8 - Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, devendo ser retiradas as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

O aço a ser empregado na composição do concreto deverá ser cuidadosamente

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 7 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

verificado antes de sua aplicação sendo rejeitadas as peças que denotarem empeno ou alto grau de oxidação. O recobrimento das armaduras deverá ser igual a 25,0 milímetros, sendo garantido pelo emprego de espaçadores plásticos ou similares.

O aço a ser empregado serão dos tipos CA50 /B, e CA60B, colocados de acordo com as disposições previstas em projetos. Não deverá ter evidências de oxidação e as emendas e transpasses obedecerão às recomendações de norma técnicas, em especial a NBR-8800 e a NB 143.

Abrange o lixamento manual de superfícies pintadas (paredes, tetos ou elementos em alvenaria/concreto), visando a preparação adequada para nova pintura. Inclui a proteção de áreas adjacentes contra poeira.

Concretagem

4.9 - Concretagem de sapata, fck 30 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

4.10 - Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, fck 30 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

As fundações serão executadas de acordo com o projeto de responsabilidade da CONTRATADA, após sua aprovação pela FISCALIZAÇÃO, Obedecerá rigorosamente os projeto estrutural quanto ao tipo, dimensões e materiais a serem utilizados, devendo satisfazer as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto especialmente à NB-51/85 (NBR-6122), com vistas a assegurar as margens de segurança previstas.

As sapatas e vigas baldrame, serão executadas em concreto armado com as qualidades e dimensões previstas no projeto estrutural e na planilha orçamentária, onde o seu Fck=300 Kgf/cm².

Na execução das formas das sapatas e vigas baldrame, será observado o seguinte:

- Reprodução fiel dos desenhos;

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 8 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

- Colocação a prumo os arranques de pilares;
- Furos para a passagem das tubulações e vedação das formas.
- Na execução das armaduras das sapatas será observado o seguinte:
- Dobramento a frio dos ferros de acordo com o projeto;
- Número de barras e bitolas de acordo com o projeto armações de cobrimento.

O número mínimo de furos de sondagem deverá obedecer ao preconizado na norma NBR-8036. O laudo de sondagem e as amostras do terreno obtidas deverão ser entregues à FISCALIZAÇÃO. Deverá ser adotado FCK = 30 MPa.

Antes de iniciada a concretagem, devem ser moldados corpos de provas no traço previsto para a superestrutura, os corpos serão rompidos, de acordo com a NBN 5739/1994, e os resultados obtidos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO.

Quando o concreto for confeccionado na obra, esta só será admitida quando preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, vedada o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada as juntas de concretagem e de dilatação.

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural, somente será admitido após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-Test).

Impermeabilização

4.11 - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

A CONTRATADA deverá executar a impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica aplicada em duas demãos cruzadas sobre base previamente regularizada, limpa

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 9 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

e seca, utilizando broxa ou vassoura de pelos, respeitando o consumo indicado pelo fabricante e o intervalo mínimo entre as demãos para garantir a aderência e estanqueidade;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar as condições da superfície antes da aplicação, a uniformidade das demãos, o tempo de secagem entre camadas e a compatibilidade do produto com o substrato, exigindo reaplicação em áreas com falhas visuais ou espessura insuficiente.

5.0 - SUPERESTRUTURA

Formas e cimbramentos

5.1 - Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm.

5.2 - Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm.

A CONTRATADA deverá executar a fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares utilizando madeira serrada com espessura de 25 mm, montadas conforme as dimensões do projeto estrutural e com travamentos adequados para garantir a estabilidade durante a concretagem; do mesmo modo, deverá fabricar fôrma para vigas utilizando madeira serrada com espessura de 25 mm, garantindo prumo, nivelamento e estanqueidade das juntas para evitar vazamentos de nata de cimento durante a concretagem;

A FISCALIZAÇÃO deverá inspecionar o estado da madeira, o correto dimensionamento e a fixação das fôrmas, bem como a limpeza e aplicação de desmoldante antes da concretagem, exigindo correções em caso de folgas, deformações ou desalinhamentos.

Armadura

5.3 - Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.

5.4 - Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

5.5 - Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem.

5.6 - Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 10 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, devendo ser retiradas as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

O aço a ser empregado na composição do concreto deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua aplicação sendo rejeitadas as peças que denotarem empeno ou alto grau de oxidação. O recobrimento das armaduras deverá ser igual a 25,0 milímetros, sendo garantido pelo emprego de espaçadores plásticos ou similares.

O aço a ser empregado serão dos tipos CA50 /B, e CA60B, colocados de acordo com as disposições previstas em projetos. Não deverá ter evidências de oxidação e as emendas e transpasses obedecerão às recomendações de norma técnicas, em especial a NBR-8800 e a NB 143.

Abrange o lixamento manual de superfícies pintadas (paredes, tetos ou elementos em alvenaria/concreto), visando a preparação adequada para nova pintura. Inclui a proteção de áreas adjacentes contra poeira.

Concretagem

5.7 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

5.8 - CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

A estrutura a ser construída será em concreto armado, devendo ser executado em estrita observância às disposições do projeto estrutural, em fase de execução e a ser remetido posteriormente, e das normas técnicas em vigor (ABTN – NBR 6118 (NB-1), NBR 6120 (NB-5) e demais normas correlatas. Deverá ser adotado FCK = 30 MPa.

Antes de iniciada a concretagem, devem ser moldados corpos de provas no traço previsto para a superestrutura, os corpos serão rompidos, de acordo com a NBN 5739/1994, e os resultados obtidos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO.

Quando o concreto for confeccionado na obra, esta só será admitida quando

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 11 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, vedada o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada as juntas de concretagem e de dilatação

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural, somente será admitido após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-Test).

Laje

5.9 - Laje pré fabricada; painel treliçada; eps12 h=16cm c.u.tx.b. 30mpa + tela q196

A CONTRATADA deverá executar a laje pré-fabricada utilizando painéis treliçados com EPS tipo 12 com altura de 16 cm como material de enchimento entre as vigotas treliçadas com concreto usinado de resistência característica igual a 30 MPa complementado com capa de compressão conforme projeto estrutural incluindo o posicionamento e amarração da tela soldada Q196 na capa de concreto para garantir a resistência e a integridade estrutural da laje;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a correta distribuição dos elementos treliçados o posicionamento dos painéis de EPS a ancoragem da armadura adicional e a espessura da capa de concreto bem como a cura adequada após a concretagem exigindo reparos ou substituição caso sejam identificadas falhas de execução desalinhamentos ou ausência de materiais especificados.

6.0 - PAREDE DE VEDAÇÃO

Alvenaria

6.1- Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 9x14x19 cm

Serviço de execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados, assentados na posição horizontal, com espessura final de 9 cm.

A argamassa de assentamento será preparada em betoneira, garantindo homogeneidade e resistência adequada.

O serviço inclui a elevação dos panos de alvenaria com verificação constante de

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 12 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

prumo e nível, cortes, ajustes, preenchimento de juntas verticais e horizontais, e limpeza final da superfície.

Deve-se respeitar o tempo de cura da argamassa e realizar o amarração dos blocos de acordo com os detalhes do projeto.

7.0 - COBERTURA

Forro

7.1 – Forro em Drywall para Ambientes Comerciais

Execução de forro com chapas de gesso acartonado tipo drywall, resistentes para uso comercial interno. A estrutura metálica de suporte será do tipo birecional, composta por perfis galvanizados (guias e montantes) fixados em cruz, conforme layout. As chapas devem ser parafusadas com espaçamento uniforme, respeitando os limites de flecha e as tolerâncias normativas. As juntas devem ser tratadas com fita e massa específica, proporcionando acabamento pronto para pintura.

Telhamento

7.2 – Trama de Aço com Terças para Telhados de Até 2 Águas

Montagem de trama metálica composta por terças de aço galvanizado ou pintado, projetada para coberturas com até duas águas. A estrutura será preparada para receber telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, conforme especificação. Deve-se prever o correto alinhamento das terças, espaçamento adequado e fixação resistente ao vento. Está incluso o transporte vertical dos materiais, com dispositivos de segurança apropriados.

7.3 – Telhamento com Telha Metálica Termoacústica (Espessura 30 mm)

Instalação de telhas metálicas com núcleo termoacústico (espuma de poliuretano ou similar), espessura total de 30 mm, para cobertura com até duas águas. O serviço inclui o içamento e posicionamento das telhas, fixação com parafusos autobrocantes e arruelas de vedação, além da instalação de cumeeiras e arremates. Deve-se garantir sobreposição

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 13 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

adequada e estanqueidade entre telhas.

7.4 – Fabricação e Instalação de Tesoura Inteira em Aço (Vão de 10 m)

Fabricação e montagem de tesouras metálicas inteiras, com vão livre de 10 metros, para suportar cobertura com telhas onduladas de diversos materiais (fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica). As tesouras deverão ser confeccionadas com perfis de aço estrutural conforme projeto, com soldas e parafusos dimensionados. A instalação deve prever içamento com equipamentos adequados, fixação em apoio previsto em projeto e verificação de prumo e nivelamento.

7.5 – Fabricação e Instalação de Tesoura Inteira em Aço (Vão de 2 m)

Fabricação e montagem de tesouras metálicas inteiras, com vão livre de 2 metros, para suportar cobertura com telhas onduladas de diversos materiais (fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica). As tesouras deverão ser confeccionadas com perfis de aço estrutural conforme projeto, com soldas e parafusos dimensionados. A instalação deve prever içamento com equipamentos adequados, fixação em apoio previsto em projeto e verificação de prumo e nivelamento.

Calha

7.6 - Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.

A CONTRATADA deverá executar a instalação de calha em chapa de aço galvanizado número 24 com desenvolvimento de 100 cm incluindo o fornecimento do material conformado e fixado conforme projeto a realização dos arremates vedação entre juntas e execução das inclinações adequadas para o correto escoamento das águas pluviais bem como o transporte vertical até o local de instalação utilizando os equipamentos adequados para garantir a integridade do componente;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a espessura e galvanização da chapa a correta inclinação a vedação das emendas e o alinhamento da calha exigindo substituição ou

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 14 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

correção imediata em caso de deformações mau posicionamento ou falhas na estanqueidade.

Rufo

7.7 - Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

A CONTRATADA deverá executar a instalação de rufo em chapa de aço galvanizado número 24 com corte de 25 cm incluindo o fornecimento da peça metálica conformada e fixada em alvenarias ou estruturas conforme indicado em projeto devendo ser assegurada a vedação adequada contra infiltrações a correta fixação com parafusos e buchas apropriados e o transporte vertical do material até o local de instalação;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a conformidade das dimensões a espessura da chapa a fixação firme dos rufos e a vedação contra infiltração devendo exigir correções imediatas em caso de desalinhamento má vedação ou uso de materiais em desacordo com as especificações.

Chapim

7.8 - Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.

A CONTRATADA deverá executar a instalação de chapim tipo rufo capa em chapa de aço galvanizado com corte de 33 cm incluindo o fornecimento da peça moldada de acordo com os detalhes construtivos promovendo a vedação entre elementos de cobertura e paredes ou platibandas garantindo sua fixação com elementos apropriados e o transporte vertical até o ponto de aplicação;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a correta execução conforme projeto e normas técnicas inspecionando o alinhamento o encaixe e a estanqueidade do chapim bem como a espessura e qualidade da chapa galvanizada exigindo ajustes sempre que necessário.

8.0 - PISOS

Execução de pisos diversos

8.1 – Contrapiso acústico em argamassa pronta, preparo mecânico com misturador 300

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 15 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

kg, aplicado em áreas secas, acabamento não reforçado, espessura 5cm.

A CONTRATADA deverá executar contrapiso acústico com argamassa pronta utilizando preparo mecânico com misturador de 300 kg aplicado em áreas secas com espessura de 5 cm sem acabamento reforçado garantindo homogeneidade na mistura e nivelamento da superfície conforme as especificações do projeto e exigências de desempenho acústico da edificação;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar o preparo e aplicação da argamassa verificando a espessura a uniformidade da distribuição e o cumprimento das normas técnicas relacionadas ao desempenho acústico e à execução de contrapisos em edificações.

8.2 - Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera.

A CONTRATADA deverá executar piso em granilite marmorite ou granitina com espessura de 8 mm em ambientes internos incluindo a mistura dos componentes em betoneira o preparo e aplicação da base a colocação das juntas de dilatação a aplicação da massa com acabamento desempenado a realização de quatro polimentos com politriz e o posterior estucamento aplicação de selador e cera conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a homogeneidade da mistura a correta execução das juntas a uniformidade do acabamento superficial e o cumprimento de todas as etapas de polimento e proteção superficial assegurando a qualidade estética e funcional do piso.

8.3 - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m².

Fornecimento e assentamento de piso porcelanato de dimensões 60x60 cm, em

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 16 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

ambientes com área entre 5 m² e 10 m², com argamassa colante do tipo AC III ou equivalente, conforme tipo de base.

O serviço inclui corte, nivelamento, espaçamento padronizado (com espaçadores plásticos) e preenchimento de juntas com rejunte impermeável. Deve-se garantir o alinhamento das peças e caimento para ralos, se necessário.

Referência: AF_02/2023_PE

8.4 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

A CONTRATADA deverá executar o passeio ou piso de concreto com concreto moldado in loco feito em obra com espessura de 6 cm armado incluindo o preparo do subleito a compactação regular a armação com tela soldada ou vergalhões conforme projeto a concretagem com traço adequado o adensamento o sarrafeamento e o acabamento convencional com desempenadeira de aço garantindo superfície regular e resistente;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar o preparo e compactação do subleito a disposição correta da armadura a homogeneidade do concreto a espessura final o padrão do acabamento e a cura adequada conforme normas técnicas aplicáveis.

8.5 - Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa.

A CONTRATADA deverá fornecer e assentar piso podotátil de alerta ou direcional de concreto sobre base regularizada com argamassa traço 1:3 em volume seco garantindo nivelamento e aderência adequada com espaçamento e alinhamento conforme normas de acessibilidade e diretrizes do projeto;

A FISCALIZAÇÃO deverá conferir o tipo e padrão dos elementos podotáteis o correto assentamento e fixação a conformidade com as normas de acessibilidade e a qualidade do acabamento final.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 17 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

8.6 - Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.

A CONTRATADA deverá executar passeio em piso intertravado utilizando bloco retangular de concreto cor natural com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm assentado sobre camada de areia compactada com regularização prévia da base e aplicação de areia fina nas juntas com posterior compactação mecânica;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a uniformidade da base e do assentamento a regularidade do nivelamento e inclinação a correta intertravagem entre os blocos e a qualidade geral da execução conforme especificações do projeto.

Rodapé

8.7 - Rodapé pre-moldado de granilite l = 10 cm

A CONTRATADA deverá executar o fornecimento e instalação de rodapé pré-moldado de granilite com 10 cm de altura fixado com argamassa colante sobre superfície previamente limpa e regularizada garantindo alinhamento nivelamento e acabamento adequado conforme orientação de projeto;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a correta dimensão e qualidade do material a aderência do rodapé à parede a uniformidade do assentamento e o acabamento das juntas garantindo conformidade com os padrões especificados.

9.0 - REVESTIMENTO E TRATAENTO DE SUPERFICIES

Chapisco

9.1 - Chapisco Aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.

- Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscado, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa;
- O chapisco traço 1:3 (cimento e areia grossa), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 18 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

dele;

- Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

Emboço

9.2 - Emboço, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes com área menor que 5 m² e 10 m², e =17,5mm, com taliscas.

- Os emboços só serão iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos;
- O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e estiver devidamente mestrada e taliscada, cuja distância não deve exceder 2,0 (dois) metros entre si, para definição clara da superfície a ser revestida, com cuidados quanto ao alinhamento e prumo;
- Os emboços serão fortemente comprimidos contra a superfícies e deverão apresentar parâmetro áspero ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos azulejos;
- A espessura máxima dos emboços será de 17,5 milímetros. A argamassa dos emboços terá traço 1:2:8 (cimento, areia);
- Será feito nas paredes que receberão revestimento cerâmico.

Reboco

9.3 - Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5 m² e 10 m², E = 17,5 mm, com taliscas.

- Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos chapiscos, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas;
- Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 19 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície;

- A espessura do reboco não ultrapassará 20 milímetros;
- A argamassa para o reboco paulista (massa única) será na proporção 1:2:8, a base de cimento e areia fina, em medida volumétrica, preferencialmente se utilizara cal em pasta;
- As superfícies a serem revestidas, com exceção daqueles que irão receber elementos cerâmicos, levarão reboco paulista (massa única).

Revestimento cerâmico

9.4 - Revestimento cerâmico para parede com placas tipo porcelanato retificado de dimensões 30x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado, revestimentos do tipo porcelanato de primeira qualidade conforme a NBR 5644, de dimensões 30 x 60 cm. Deverão ser assentados com argamassa colante, como o produto Cimentcola Interno, QUARTZOLIT. O rejuntamento deverá ser feito com argamassa própria, tipo Rejuntamento QUARTZOLIT, em cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.

O assentamento dos porcelanatos deve ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez, conforme a NBR 8214. Quando assentados com argamassa pré-fabricada deverão ser seguidas às especificações do fabricante.

A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 5 mm e serão assentados com juntas alinhadas no sentido horizontal e vertical na altura de 3,00 m de altura.

O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta.

Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

Nos ambientes com azulejo em que houver canto vivo, deverá ser colocada cantoneira de alumínio.

10.0 - PINTURAS

Pintura de Parede

10.1 - Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.

Inicialmente será passada uma lixa fina sobre as superfícies de reboco, logo em seguida

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 20 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

aplica-se uma demão de líquido selador ou preparador de parede, de preferência de marca de conhecida procedência e respeitado a natureza de similaridade, para proporcionar homogeneidade, agregação de partículas e uniformidade da superfície que será a pintada

10.2 - Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.

As paredes internas serão emassadas com massa Látex. As superfícies a emassar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

10.3 - Aplicação Manual de Massa Acrílica em panos de fachada com presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, uma demão.

As paredes externas serão emassadas com massa acrílica. As superfícies a emassar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

10.4 - Pintura Látex Acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.

10.5 - Aplicação Manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, uma cor.

As tintas a serem utilizadas serão de primeira qualidade, marca SUVINIL, em cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.

As paredes internas serão pintadas com tinta Látex acrílica semi-brilho; As paredes externas serão pintadas com tinta texturizada acrílica. As tintas a serem utilizadas serão de primeira qualidade, marca SUVINIL, em cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Deve a CONTRATADA apresentar a CONTRATANTE uma amostra de pintura, com as dimensões (0,50 x 1,00) m, sob iluminações semelhantes e em superfície idêntica ao local a que se destina.

Os painéis externos de alvenaria receberão pintura com tinta à base de, ACRÍLICA, destinado a superfície que se destina, deverão ser observados os cuidados citados nos itens anteriores e obedecidos obrigatoriamente as recomendações do fabricante quanto à

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
Pág.: 21 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8
ID: 378966 e CRC: 33D01398

qualidade e aplicações do material correspondente, que serão os parâmetros a serem seguidos pela empresa construtora, as demãos aplicadas serão aquelas definidas em planilha orçamentária e que sejam suficientes para proporcionar a cobertura da película na cor definida.

Deverão ser tomados cuidados no sentido de se evitar respingos de tinta em vidros e outras superfícies que não receberão pintura.

11.0 - ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS

Janelas

11.1 – Janela de Alumínio Tipo Maxim-ar (60x80 cm)

Fornecimento e instalação de janela em alumínio tipo maxim-ar, com vidro incluso, sem guarnição ou alizar. Batente com requadro entre 3 a 14 cm, vedação com silicone, fixação com parafusos.

Acabamento: sem pintura ou anodização, uso interno ou externo, conforme projeto. Dimensões: 60x80 cm (A x L). Contramarco não incluso.

Indicado para ambientes como banheiros e áreas técnicas.

11.2 – Janela veneziana fixa - fornecimento e instalação.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar janela veneziana fixa conforme dimensões e especificações do projeto utilizando perfis de alumínio ou aço com acabamento definido pela FISCALIZAÇÃO e folhas fixas com venezianas orientadas para ventilação permanente e controle de luminosidade;

A instalação deverá garantir estanqueidade estabilidade e fixação adequada à estrutura devendo ser realizada com buchas e parafusos específicos para o tipo de parede além de vedação com silicone neutro ou material compatível;

A FISCALIZAÇÃO deverá inspecionar o alinhamento o prumo e o acabamento das peças bem como a qualidade dos materiais e a conformidade com os requisitos de ventilação e iluminação natural do ambiente.

Portas

11.3 – Kit de porta-pronta de madeira, com barras e bate rodas pcd, folha leve ou média, e batente metálico, 90x210cm, fixação com argamassa - fornecimento e instalação.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 22 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar kit de porta-pronta de madeira com medidas de 90x210 cm composta por folha de madeira leve ou média resistência batente metálico barras e bate-rodas conforme normas de acessibilidade para PCD com fixação do batente por meio de argamassa conforme orientação do fabricante;

A instalação deverá assegurar alinhamento vertical e horizontal adequado vedação eficiente e funcionamento perfeito das ferragens e componentes devendo incluir também acabamento com guarnições se especificadas no projeto;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a conformidade dimensional a qualidade dos materiais a fixação correta do conjunto e a acessibilidade garantida pelas barras e pelo bate-rodas conforme previsto em norma técnica vigente.

11.4 - Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição conforme especificações do projeto utilizando perfis e acessórios compatíveis garantindo acabamento e resistência adequados;

A fixação da porta será realizada com parafusos apropriados para o tipo de parede assegurando alinhamento prumo vedação e funcionamento perfeito das folhas;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar a instalação conferindo a qualidade dos materiais a fixação segura o alinhamento correto e a conformidade com os requisitos técnicos e de projeto.

11.5 - Porta de enrolar manual completa, perfil meia cana cega, em aco galvanizado com pintura eletrostatica, chapa numero 24" (fornecimento e instalação).

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar porta de enrolar manual completa confeccionada em aço galvanizado com pintura eletrostática acabamento em perfil meia cana cega utilizando chapa número 24 conforme especificações do projeto garantindo resistência durabilidade e funcionamento adequado do sistema de enrolar;

Chave de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 23 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

A instalação deverá assegurar fixação segura em vãos previstos alinhamento perfeito rolamentos e mecanismo de enrolamento livres de interferências e facilidade de manuseio;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a conformidade dos materiais a qualidade da pintura a fixação correta e o funcionamento satisfatório da porta conforme normas técnicas aplicáveis e projeto executivo.

Letreiro

11.6 - Letreiro em aço inox - fornecimento e instalação.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar letreiro em aço inox fixado sobre painel de ACM conforme projeto garantindo acabamento de alta qualidade e resistência à corrosão;

A fixação deverá ser realizada com suportes e sistemas adequados para assegurar estabilidade e alinhamento perfeito do letreiro no painel sem danos ao material;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar a instalação verificando a conformidade dos materiais o alinhamento correto e a fixação segura conforme normas técnicas aplicáveis e orientações do projeto.

12.0 - PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Rede de incêndio

12.1 - Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.

12.2 - Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação.

12.3 - Placa de sinalização fotoluminescente

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 4 kg classe BC conforme normas vigentes e projeto de prevenção e proteção contra incêndio e pânico garantindo localização acessível e fixação segura em suportes

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 24 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

apropriados;

Deverá fornecer e instalar luminária de emergência equipada com 30 lâmpadas LED de 2 W sem reator assegurando funcionamento automático em caso de falta de energia e posicionamento conforme projeto de segurança;

Além disso, deverá fornecer e instalar placas de sinalização fotoluminescente em locais estratégicos para garantir a visibilidade e orientação em situações de emergência conforme normas técnicas aplicáveis;

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar e aprovar todos os materiais e a correta instalação garantindo o pleno funcionamento dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico conforme legislação e projeto.

13.0 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Fornecimento e assentamento de tubos - Água fria

13.1 - Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

13.2 - Tubo, pvc, soldável, de 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Em condições gerais e normais, isto é, para conduzir água fria, as instalações hidráulicas e sanitárias serão à base de tubos PVC soldáveis, bem como suas respectivas conexões, de procedência reconhecida, aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, obedecerá ao projeto e as normas técnicas que regulam este assunto, após as suas colocações as instalações serão devidamente testadas para verificação de suas funcionalidades.

As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locadas e tomadas com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem, recalques ou deformações estruturais e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações. Na passagem através de elementos estruturais de reservatório, será empregado medidas complementares que assegurem perfeita estanqueidade e facilidade de substituição

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 25 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Os serviços para as instalações hidráulicas prediais, serão executados conforme projeto elaborado pela CONTRATANTE e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com as exigências e solicitações da concessionária.

A distribuição de água fria será em tubos PVC, rígido com junta soldável da marca TIGRE, nas dimensões prevista no projeto hidráulico.

A água será captada através da concessionária loca a uma distância mínima de 50 metros.

Normas

•

EB-892/89 - Tubo de PVC rígido para instalações prediais de água fria (NBR-5648);

•

MB-1128/75 – Instalações prediais de água fria – determinação das condições de funcionamento das peças de utilização (NBR-5658);

•

NB-92/80 – Instalações prediais de água fria (NBR-5626);

Fornecimento e assentamento de tubos - Esgoto

13.3 - Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.4 - Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.5 - Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

A rede externa de esgoto será executada com tubos PVC rígidos, junta soldada, nos diâmetros adequados para cada caso.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 26 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

As tubulações internas serão em tubo PVC ponta e bolso, junta soldada.

As ligações serão feitas por encaixe, sendo as superfícies limpas com solução limpadora e tirada o brilho com lixa nº320 (lixa d'água). Após a limpeza, passar solda plástica com pincel e encaixar firmemente as peças.

Deverão ser consideradas as declividades mínimas, ou seja, as tubulações com diâmetro igual ou inferior a 100 mm terão caimento de 2%.

Nas instalações sanitárias, serão utilizados tubos e conexões em PVC rígido para esgoto soldável, da marca TIGRE. Os tubos deverão ser antes de aplicados, examinados um a um, a fim de verificar a existência de rachadura. Os tubos rachados ou quebrados deverão ser rejeitados.

Conexões - Água Fria

13.6 - Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

13.7 - Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32 mm x 1", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação.

13.8 - Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

13.9 - Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

13.10 - Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

13.11 - Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 1/2 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

13.12 - Luva de correr, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

13.13 - Luva de correr, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 27 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

fornecimento e instalação.

13.14 - Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

13.15 - Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Conexões - Esgoto

13.16 - Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.17 - Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

13.18 - Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.19 - Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.20 - Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.21 - Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.22 - Junção de redução invertida, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

13.23 - Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

13.24 - Terminal de ventilação, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

13.25 - Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 28 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Em condições gerais e normais, isto é, para conduzir água fria, as instalações hidráulicas e sanitárias serão à base de Conexões PVC soldáveis, de procedência reconhecida, aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, obedecerá ao projeto e as normas técnicas que regulam este assunto, após as suas colocações as instalações serão devidamente testadas para verificação de suas funcionalidades.

A distribuição de água fria será em tubos PVC, rígido com junta soldável da marca TIGRE, nas dimensões prevista no projeto hidráulico

Nas instalações sanitárias, serão utilizadas conexões em PVC rígido para esgoto soldável, da marca TIGRE. As conexões deverão ser antes de aplicados, examinados um a um, a fim de verificar a existência de rachadura. As Conexões rachados ou quebrados deverão ser rejeitados.

Registro e válvulas - Água fria

13.26 - Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.

Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão roscável de ¾” (20 mm), com volante e canopla cromados, para instalações visíveis, como banheiros, cozinhas ou áreas de serviço.

Deve-se garantir o perfeito encaixe da canopla na parede e fixação segura do volante. Acabamento final limpo e nivelado, sem folgas.

O registro deve estar alinhado com o revestimento e posicionado conforme detalhamento arquitetônico/hidráulico.

13.27 - Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação.

Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão bruto roscável, bitola 3/4”, para uso geral em ramais de alimentação ou barriletes.

Aplicação embutida ou aparente, conforme o projeto hidráulico. O registro deve estar posicionado de forma a permitir acesso para operação e manutenção.

Acabamento bruto, sem canopla ou volante decorativo. Ideal para áreas técnicas e barriletes de reservatórios.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 29 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

13.28 - Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação.

Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão bruto roscável, bitola 1”, para uso geral em ramais de alimentação ou barriletes.

Aplicação embutida ou aparente, conforme o projeto hidráulico. O registro deve estar posicionado de forma a permitir acesso para operação e manutenção.

Acabamento bruto, sem canopla ou volante decorativo. Ideal para áreas técnicas e barriletes de reservatórios.

Ralos / Caixas sifonadas / Caixas de gordura

13.29 – Caixa Sifonada em PVC DN 150 x 150 x 50 mm com Grelha Quadrada (Água Servida ou Esgoto Sanitário)

Fornecimento e instalação de caixa sifonada em PVC com grelha removível quadrada, corpo DN 150 x 150 mm e saída DN 50 mm, com junta soldável.

Aplicada em ramais de descarga ou esgoto sanitário de banheiros, áreas de serviço, cozinhas ou vestiários.

Deve garantir vedação de odores e permitir acesso para desobstrução. A instalação exige nivelamento correto da grelha com o piso acabado.

13.30 – Caixa Hidráulica Enterrada em Alvenaria (0,6 x 0,6 x 0,6 m)

Construção de caixa de inspeção hidráulica enterrada, em alvenaria com blocos de concreto, com dimensões internas de 60 x 60 x 60 cm, aplicada na rede de esgoto.

Inclui:

- Revestimento interno com argamassa impermeabilizante;
- Fundo com contrapiso e caimento interno para escoamento total;
- Tampa de concreto removível ou metálica, conforme local de aplicação.
- A caixa deve permitir inspeção e desobstrução da tubulação, com execução conforme detalhamento de projeto sanitário.

13.31 – Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem.

Código de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 30 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

A CONTRATADA deverá executar caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria utilizando tijolos cerâmicos maciços conforme especificações com dimensões internas de 0,6 x 0,6 x 0,6 m destinada à rede de drenagem garantindo alvenaria alinhada e resistente com argamassa adequada e cura correta;

A instalação deverá incluir base preparada nivelada e compactada e impermeabilização conforme projeto para assegurar estanqueidade e durabilidade da estrutura;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar as dimensões a qualidade dos materiais a execução correta da alvenaria e a conformidade com as normas técnicas e o projeto executivo.

Aparelhos sanitários, louças, metais e outros

13.31 - Vaso Sanitário Sifonado com Caixa Acoplada – Louça Branca Padrão Médio

Fornecimento e instalação de vaso sanitário em louça branca, modelo sifonado, padrão médio, com caixa acoplada equipada com mecanismo de descarga completo (torneira de boia, acionamento duplo ou simples).

Inclui:

- Engate flexível metálico cromado de ½" x 40 cm;
- Válvula de entrada na caixa acoplada;
- Anel de vedação em borracha (flange) para esgoto;
- Parafusos e buchas de fixação com acabamentos cromados ou brancos.
- A instalação deve garantir:
- A vedação da base com silicone branco ou transparente;
- A perfeita conexão entre o vaso e o ponto de esgoto;

O correto funcionamento da caixa, sem vazamentos ou refluxo.

Após a instalação, o conjunto deve ser testado com o acionamento da descarga e inspeção visual de estanqueidade.

13.32 – Lavatório de Louça Branca com Coluna (44 x 35,5 cm)

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 31 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Fornecimento e instalação de lavatório padrão popular em louça branca esmaltada, com coluna de apoio, dimensões aproximadas de 44 x 35,5 cm.

Inclui:

Sifão flexível em PVC;

Válvula de escoamento padrão plástico ou metálico;

Engate flexível plástico de 30 cm;

Torneira de mesa cromada padrão popular.

O lavatório deve ser instalado com coluna devidamente nivelada, apoiada sobre o piso acabado e fixada à parede com buchas e parafusos. As conexões hidráulicas devem ser testadas para estanqueidade.

13.33 – Tanque Suspenso de Louça Branca, 18 L (ou equivalente)

Fornecimento e instalação de tanque de lavar roupas em louça branca, tipo suspenso, com capacidade de 18 litros ou modelo equivalente de dimensões similares.

Inclui:

- Sifão tipo garrafa em PVC;
- Válvula de escoamento plástica;
- Torneira metálica cromada padrão popular (bica curta ou média).

O tanque deve ser fixado na altura indicada pelo projeto ou padrão técnico (geralmente 85 a 90 cm do piso), utilizando buchas de expansão ou suporte metálico, com vedação em silicone nas bordas e testes de escoamento.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 32 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

13.34 - Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar torneira cromada de 1/2" ou 3/4" para limpeza de ambientes externos, padrão popular conforme especificações do projeto garantindo acabamento resistente e funcionamento adequado com vedação eficiente e fixação segura;

A instalação deverá incluir conexão compatível com a tubulação existente e testes de estanqueidade para assegurar o perfeito funcionamento sem vazamentos;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a conformidade do produto o correto dimensionamento a qualidade da instalação e a ausência de vazamentos conforme normas técnicas aplicáveis.

Reservátorio

13.35 - Caixa d´água em polietileno, 1000 litros (inclusos tubos, conexões e torneira de bóia) - fornecimento e instalação.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa dágua em polietileno com capacidade de 1000 litros incluindo todos os tubos conexões e torneira de bóia necessários garantindo perfeita estanqueidade fixação segura e proteção contra agentes externos conforme especificações do projeto;

A instalação deverá seguir as boas práticas de engenharia com base nivelada suporte adequado e conexão correta ao sistema hidráulico incluindo teste de vedação e funcionamento do mecanismo de bóia;

A FISCALIZAÇÃO deverá verificar a capacidade o material a correta instalação a fixação dos componentes a funcionalidade da torneira de bóia e a conformidade com as normas técnicas vigentes.

Tratamento de esgoto

Chave de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 33 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

13.36 - Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,00 m, área de infiltração: 13,1 m² (para 5 contribuintes).

13.37 - Tanque séptico retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,0 x 2,0 x h=1,4 m, volume útil: 2000 l (para 5 contribuintes).

13.38 - Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,8 x 1,2 x h=1,67 m, volume útil: 1152 l (para 5 contribuintes).

A CONTRATADA deverá executar o sistema de tratamento primário e disposição final de esgoto sanitário composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro conforme normas técnicas da ABNT NBR 7229 e NBR 13969. O tanque séptico deverá ser construído em alvenaria de blocos de concreto com dimensões internas de 1,0 x 2,0 x h=1,4 m, capacidade útil de 2000 litros, destinado à separação e digestão parcial da fração sólida do esgoto. O filtro anaeróbio, subsequente ao tanque séptico, deverá ser executado em alvenaria de blocos de concreto, dimensões internas de 0,8 x 1,2 x h=1,67 m e volume útil de 1152 litros, preenchido com meio filtrante granular (brita n° 2 ou similar lavada), com função de promover a depuração complementar do efluente por meio de biomassa aderida. O sumidouro circular deverá ser construído com anéis pré-moldados de concreto, com diâmetro interno de 1,88 m e altura interna de 2,00 m, garantindo área de infiltração mínima de 13,1 m², promovendo a absorção do efluente tratado ao solo. Todos os componentes deverão ser assentados em base nivelada e compactada, receber revestimento impermeabilizante nas superfícies internas conforme exigência técnica, e ser dotados de tampões de inspeção com vedação adequada. A ligação hidráulica entre as unidades deverá ser feita com tubos de PVC rígido série normal com declividade mínima de 2%, garantindo fluxo contínuo e vedação dos gases. A FISCALIZAÇÃO deverá aprovar previamente o layout e acompanhar a execução dos dispositivos, verificando a estanqueidade das unidades, a qualidade dos materiais, o correto preenchimento do meio filtrante e a conformidade com o projeto executivo e normas técnicas vigentes.

14.0 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 34 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES

14.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.2

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os condutores deverão ser instalados de forma a evitar que sofram esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, isolamento ou revestimento. Nas deflexões, os condutores deverão ser curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para seu tipo.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de conectores apropriados ou de solda. Sempre efetuadas em caixa de passagem com dimensões apropriadas, devendo também o desencapamento dos fios para emendas ser cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas. Não poderão ser enfiados em eletrodutos condutores emendados ou cujo isolamento tenha sido danificado. Deverão ser revestidas com fita plástica isolante de boa qualidade, de modo a manter o perfeito isolamento dos condutores. Nos casos de instalações externas ou em ambientes sujeitos à umidade, deverá ser empregada fita autofusão sob o revestimento da fita plástica isolante.

As emendas dos demais condutores (cabos) deverão ser feitas com luva de compressão; a isolação da emenda, com tubos para isolamento termoretráteis, devendo o ar quente necessário ser fornecido por ferramenta apropriada.

Os condutores somente deverão ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos, sendo precedida de limpeza e secagem interna dos tubos, passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina e concluídos todos os serviços de construção que possam danificá-los, como:

- Pavimentações que levem argamassa (cimentados, ladrilhos, tacos, marmorite, etc.);
- Telhados ou impermeabilizações de cobertura;
- Assentamento de portas, janelas e vedações que impeçam a penetração da chuva;
- Revestimentos que levem argamassa;

A enfiação deverá ser feita com o auxílio de um fio de aço. A amarração dos condutores ao fio de aço deve ser feita de modo a estarem mecanicamente bem fixos e recobertos com fita isolante.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
Pág.: 35 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8
ID: 378966 e CRC: 33D01398

As ligações dos condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada, com bom e permanente contato elétrico. Os cabos flexíveis deverão ser conectados sempre através de terminais apropriados.

Devem ser constituídos de alumínio 1350, de seção compactado, classe de encordoamento 2, conforme ABNT NBR NM 280;

Os fios devem apresentar:

a) Condutividade mínima de 61 % IACS a 20 ºC;

b) Resistência elétrica não superior a 0,028264 Ω.mm²/m;

c) Massa específica de 2,703 g/cm³ a 20 ºC.

O bloqueio do condutor deve preencher os interstícios entre os fios componentes com material compatível química e termicamente com os componentes do cabo. O material empregado como bloqueio deve ter cor diferenciada para distingui-lo do condutor e deve ser de classe térmica superior às condições de serviço do cabo.

O material de bloqueio também não pode causar prejuízo elétrico, térmico ou mecânico às conexões de compressão ou de aperto, normalmente utilizadas em redes aéreas com cabos de alumínio.

A blindagem semicondutora do condutor deve ser constituída de camada semicondutora extrudada de material polimérico compatível com o material da cobertura, para temperatura de operação de 90 ºC.

A cobertura deve ser constituída 2 (duas) camadas de material polimérico XLPE (90 °C), na cor cinza. A espessura deve garantir o nível de suportabilidade dielétrica do cabo, e a superfície

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 36 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

externa da cobertura deve prover o cabo de resistência a intempéries, trilhamento elétrico, radiação ultravioleta e abrasão mecânica.

A superfície externa da cobertura do cabo deve ser marcada de forma legível e indelével, em preto, a intervalos regulares de até 500 milímetros, que não favoreçam o trilhamento elétrico na cobertura, de dimensões e legibilidade adequadas, contendo no mínimo as seguintes informações:

a) Marca de origem (nome, marca ou logotipo do fabricante);

b) Material do condutor, seção nominal do condutor, expressa em milímetros quadrados (mm²);

c) Classe de tensão, expressa em quilovolts (kV);

d) Material do condutor (alumínio);

e) Material da cobertura (XLPE/HDPE);

f) Inscrição “CABO NÃO ISOLADO - NÃO TOCAR”;

g) Ano de fabricação;

h) Inscrição “BLOQUEADO”.

i) ABNT NBR 11873.

A força necessária para a retirada da cobertura do condutor deve ser determinada, não podendo ser inferior a:

• 20 daN, para os cabos de seção até 50 mm²;

• 30 daN, para os cabos de seção de 70 mm² até 120 mm²;

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 37 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

• 50 daN, para os cabos de seção maior ou igual a 150 mm².

Os cabos de alumínio coberto devem ter uma expectativa de vida útil, mínima, de 45 (quarenta e cinco) anos a partir da data de fabricação, contra qualquer falha das unidades do lote fornecidas, baseada nos seguintes termos e condições:

• Não se admitem falhas, no decorrer dos primeiros 30 (trinta) anos de vida útil, provenientes de processo fabril;

• A partir do 31º ano, admite-se 0,1 % de falhas para cada período de 1 (um) anos, acumulando-se, no máximo, 1,5 % de falhas no fim do período de vida útil.

O período de garantia do material, será de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de entrada em operação ou 36 (trinta e seis), a partir da entrega, prevalecendo o prazo referente ao que ocorrer primeiro, contra qualquer defeito de fabricação, material e acondicionamento. Caso os materiais apresentem qualquer tipo de defeito ou deixem de atender aos requisitos exigidos pelas normas da concessionaria local, um novo período de garantia de 12 (doze) meses de operação satisfatória, a partir da solução do defeito, deve entrar em vigor para o lote em questão. Dentro do referido período as despesas com mão-de-obra decorrentes da retirada e instalação do material comprovadamente com defeito de fabricação, bem como o transporte destes entre o almoxarifado da Prefeitura e o fornecedor, incidirão sobre o último.

14.3

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.4

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.5

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.6

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.7

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA

Pág.: 38 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

ID: 378966 e CRC: 33D01398

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.8

CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25MM (3/4")
14.9

CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.10

CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.11

LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.12

LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.36

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
14.37

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
14.38

CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DIAMETRO DE 100 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
14.39

CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DIAMETRO DE 100 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os eletrodutos deverão ser em PVC na cor preta, não podendo apresentar irregularidade, saliências e ter a marca bem como o diâmetro e fabricante marcados no mesmo e aprovado pelo inmetro.

Os eletrodutos dos ramais subterrâneos serão embutidos no solo a uma profundidade de 500 mm, no mínimo, até chegarem aos respectivos quadros gerais de distribuição;

Nas emendas de eletroduto, deverão ser empregadas luvas e nas mudanças de direção em 90º curvas de mesma fabricação dos eletrodutos;

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 39 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Nas junções de eletrodutos com caixas de passagem metálicas ou similares, deverão ser utilizadas buchas e arruelas de alumínio e nas extremidades de eletrodutos em caixas de passagem subterrânea, deverão ser utilizadas apenas as buchas;

Os eletrodutos deverão estar completamente limpos e sem umidade quando da passagem de condutores elétricos pelos mesmos.

O eletroduto embutido que sair do piso, não deverá ser rosqueado a menos de 10 cm da superfície, de modo a permitir um eventual corte e rosqueamento.

Os eletrodutos não embutidos deverão ser instalados com todo o esmero, não sendo permitidos ângulos diferentes de 45° ou 90° entre as tubulações e elementos estruturais ou paredes, mesmo que as tubulações passem por áreas dotadas de forro.

Todas as juntas de eletrodutos metálicos serão cuidadosamente executadas com zarcão.

A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, apresentando uma ligeira e continua declividade para as caixas.

Durante a execução das instalações, todas as extremidades livres dos eletrodutos serão obturdas com “caps”, não se aceitando o uso de buchas de madeira ou papel. As instalações embutidas em lajes, paredes, pisos e assemelhados deverão ser feitas exclusivamente em condutores rígidos.

Os eletrodutos rígidos só deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca com cossinetes e machos “BSP” na extremidade a ser aproveitada e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas.

Os dutos metálicos poderão ser cortados a serra ou corta-frio, porém escareados a lima para remoção das rebarbas.

Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados, quer por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, as quais serão introduzidas na luva até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, quer por qualquer outro processo que atenda às seguintes condições:

- Perfeita continuidade elétrica, no caso de eletrodutos metálicos;
- Resistência mecânica equivalente à da tubulação;
- Vedação adequada.

Não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90°. Em cada trecho de canalização, entre 2 caixas ou entre extremidade e caixa, poderão ser empregadas, no máximo, 3 curvas de 90° ou seu equivalente, até o máximo de 270°. Quando os eletrodutos rígidos se destinarem a conter condutores com capa de chumbo poderão ser usadas no máximo 2 curvas de 90° ou seu equivalente, até o máximo de 180°.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 40 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e possuam firmeza suficiente para suportar o peso dos condutores e os esforços do processo de enfiação.

Os trechos entre caixas serão perfeitamente retilíneos, e com caimento num único sentido.

Deverão ser utilizados condutores de cobre eletrolítico, de pureza igual ou superior a 99,99%. É vedada a utilização de condutores de alumínio.

Excetuando-se as instalações em barra, aterramentos e condutores de proteção, todas as instalações deverão ser executadas com condutores isolados, perfeitamente dimensionados para suportar correntes nominais de funcionamento e de curto-circuito sem danos à isolação.

Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais deverão possuir proteções contra esforços longitudinais.

Os condutores para baixa tensão deverá ser das classes de tensão 450/750 V e 600/1000 V, seguindo a indicação do projeto ou da FISCALIZAÇÃO. Deverão ser utilizados nos circuitos de potência e de controle.

Os condutores para uso em média tensão deverão ter classes de tensão de 3,6/6 kv, 6/10 kv, 8,7/15 kv, 12/20 kv, 15/25 kv, 20/35 kv e 27/35 kv, seguindo indicação do projeto ou da FISCALIZAÇÃO. Deverão ser utilizados nos ramais de distribuição, podendo, ainda, possuir proteção mecânica contra esforços longitudinais e transversais.

Os condutores deverão ser isolados com isolantes sólidos, dos tipos termofixos e termoplásticos, obedecendo à tabela abaixo:

ISOLANTE	NOME USUAL	COMPOSIÇÃO QUÍMICA
TERMOFIXOS	EPR Polietileno Reticulado (XLPE)	Borracha Etileno-Propileno Polietileno
TERMOPLÁSTICOS	PVC Polietileno (PET)	Cloreto de Polivilina Polietileno

Chave de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 41 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Todos os condutores deverão ter proteção contra-ataques de agentes químicos e atmosféricos e contra efeitos de umidade. Os condutores isolados deverão possuir isolação não propagadora de chamas, com exceção dos utilizados em circuitos de segurança e emergência, que deverão ser do tipo “resistente ao fogo”.

Todos os condutores, isolados ou não, deverão ser convenientemente identificados por cores ou etiquetas coloridas. A identificação deverá seguir a codificação a seguir:

CORES	CONDUTORES EM CA	CONDUTORES EM CC
Preto	Fase A	Positivo
Azul-claro	Neutro	-
Verde-Amarelo	Proteção	Proteção
Branco	Retorno	-

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

NBR 9311 – Cabos elétricos isolados – designações;

NBR 5111 – Fios de cobre nu de seção circular, para fins elétricos;

NBR 5349 – Cabos nus de cobre para fins elétricos;

NBR 5368 – Fios de cobre mole estanhados para fins elétricos.

QUADROS, DISJUNTORES, CONTATORES E BARRAMENTOS BLINDADOS

14.13

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

14.14

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 42 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

14.15

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

14.16

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O dimensionamento das alimentações dos quadros deve ser respeitado e seguido, conforme o projeto.

Deverão ser fornecidos e instalados quadros de distribuição de energia e quadros terminais.

Os quadros de distribuição serão de montagem de embutir, com caixa e porta pintadas com tinta epóxi cinza, fechadura isolante, sem chave. Deverão ser identificados por meio de placa de acrílico fixada na parte externa da porta, com fundo preto e letras brancas, com o nome indicado de acordo com o projeto elétrico.

Os quadros deverão ser fornecidos com protetores sobre tensões.

Os quadros de luz e tomadas serão do tipo de embutir, em chapa de aço com espessura mínima n.º 16 (MSG), com grau de proteção IP 54.

Havendo armários para distribuição de energia (QD), os mesmos serão em chapa de aço com espessura mínima n.º 14 (MSG).

Os quadros deverão ter espelhos metálicos ou de acrílico, a fim de evitar o contato acidental com a parte energizada.

Todos os quadros deverão ter, além do barramento neutro, o barramento de terra.

Previamente à aquisição dos armários de distribuição, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Energisa Rondônia os projetos dos mesmos, para verificação, em especial, no que diz respeito a dimensões, nível de curto-circuito, materiais empregados, fabricante, etc.

Os barramentos dos quadros deverão ser em cobre eletrolítico com teor de pureza 97%.

Na parte interna da tampa dos quadros deverá constar o resumo de cargas, diagrama unifilar e número de circuitos.

Para identificação nos quadros, os condutores deverão ser identificados com anilhas plásticas.

Todos os disjuntores deverão ser termomagnéticos, do “tipo DIN”, instalados de maneira que não reduza de maneira efetiva a seção do condutor e que a pressão de contato seja permanente.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 43 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, de modo que não haja deslocamento dos condutores e que não ocorra diminuição da isolação, seja pelos terminais, seja pelos condutores. Especificações dos disjuntores adotados encontram-se na planilha orçamentária.

Disjuntores são dispositivos de proteção (sobrecarga e curto-circuito) curva “C”, atuando entre cinco e dez vezes a corrente nominal que podem estabelecer conduzir e interromper correntes elétricas em condições normais de funcionamento, bem como estabelecer, conduzir por tempo determinado e interromper correntes em condições anormais de funcionamento.

Os disjuntores a serem empregados poderão ser de baixa ou média tensão, conforme a tensão da rede onde forem instalados.

Serão considerados de baixa tensão os disjuntores para circuito com tensões nominais de até 1000V em corrente alternada, com frequência nominal não superior a 60 Hz e 1200 V em corrente contínua. Serão considerados de média tensão os disjuntores para circuitos com tensões nominais entre 1 e 15 kV e frequência nominal não superior a 60Hz.

Caracterização Técnica

Todos os disjuntores deverão possuir disparadores ou relés para proteção contra sobrecarga e curtos-circuitos, os quais poderão ser instantâneos ou temporizados. Os tempos e valores de atuação dos disparadores e relés dos disjuntores deverão obedecer criteriosamente ao estabelecido no estudo de seletividade.
Monopolares, Bipolares e Tripolares, tipo MW, curva "C", 0,5A a 63A, 3kA/380V e 4.5kA/220V (NBR NM IEC 60898), 4.5kA/380V e 6kA/220V (NBR IEC 60947-2).

Os disparadores, relés e demais componentes do disjuntor deverão estar calibrados para operar adequadamente em temperaturas e umidades relativas de até 45°C e 90%, respectivamente. Os disjuntores de média e baixa tensão deverão admitir, para as diversas partes componentes, as elevações de temperatura previstas nas respectivas normas.

Os disjuntores deverão operar sempre em instalações abrigadas.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 44 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Todos os disjuntores deverão apresentar uma identificação indelével na qual deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

-Nome ou marca do fabricante;

-Número de catálogo ou modelo do disjuntor designado pelo fabricante;

-Tensão nominal de isolamento;

-Corrente nominal do disjuntor;

-Corrente nominal da estrutura (se houver disparadores em série intercambiáveis);

-Frequência nominal;

-Capacidade de interrupção em curto-circuito (simétrica-valor eficaz) referida às tensões nominais de operação;

-Referência à norma da ABNT pertinente e certificado de aprovação do Inmetro.

Os terminais externos devem ser tais que os condutores possam ser ligados por parafusos ou outro meio de ligação, de modo a assegurar que a pressão de contato necessária seja mantida permanentemente.

Os terminais devem ser projetados de forma que prendam o condutor entre as partes metálicas, com pressão de contato suficiente, sem causar danos significativos (redução da seção efetiva) ao condutor.

Os terminais não devem permitir deslocamento dos condutores ou deles próprios de forma prejudicial à operação ou isolação, reduzindo as distancias de isolação ou de escoamento.

Os terminais para ligações externas devem ser dispostos de forma a permitir fácil acesso, nas condições de uso indicadas.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 45 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Os disjuntores de média e baixa tensão, que não os de caixa moldada, deverão ter a estrutura e as partes fixas dos invólucros metálicos ligadas eletricamente entre si e a um terminal que permita aterrá-las. Este requisito pode ser conseguido através de adequado continuidade entre as partes da estrutura.

O terminal de aterramento deve ser facilmente acessível e projetado de modo que a ligação de terra seja mantida mesmo quando a cobertura, ou qualquer parte móvel, seja retirada. Deve ser adequadamente protegido contra a corrosão e indelevelmente marcado com o símbolo de terra.
Os disjuntores de média tensão a grande volume de óleo não serão admitidos. Os disjuntores de alta tensão deverão possuir uma corrente de interrupção simétrica mínima de 12,5 kA e corrente de estabelecimento mínima de 31 kA, ambas na classe de 15 kv. Os disjuntores de média tensão a grande volume de óleo não serão admitidos.

Os disjuntores poderão ser dotados dos seguintes acessórios, atendendo às especificações de projeto ou determinação da FISCALIZAÇÃO:

- Bobina de disparo remoto;

- Contatos auxiliares;

- Contato de alarme;

- Bobina de mínima tensão;

- Manopla ajustável;

- Mecanismo de operação motorizada;

- Alavanca rotativa;

- Unidade de retardo;

- Gaveta extraível;

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 46 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

- Intertravamento mecânico;

- Conexões traseiras;

- Trava de alavanca;

- Alavanca de extração.

Os níveis de isolamento nominal para os disjuntores de média tensão deverão obedecer aos valores da tabela a seguir: Os disjuntores de baixa tensão utilizadas na proteção dos circuitos de luz e tomadas comuns (100W) deverão ter, no mínimo, as correntes simétricas de interrupção e as correntes de estabelecimento, de acordo com o quadro a seguir:

	220 V (AC)		380 V (AC)		Corrente contínua	
DISJUNTOR (tipo)	Corr. Int. (kA)	Corr. Est. (kA)	Corr. Int. (kA)	Corr. Est. (kA)	Corr. Int. (kA)	Corr. Est. (kA)
Monopolar	3	10	3	6	1,5	3
Bipolar	6	12	4,5	9	2	4
Tripolar	6	12	4,5	9	2	4

14.17 DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Dispositivo DR

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 47 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

O DR deve ser instalado em série com os disjuntores. Em caso de utilização de DR único, este deve ser instalado após o disjuntor geral. Em caso de um DR para cada circuito, além do principal, deverão ser instalados após cada disjuntor de saída (ou parciais ou alimentadores). Para facilitar a detecção do defeito, aconselha-se proteger cada aparelho com dispositivo diferencial. Caso isto não seja viável, deve-se separar por grupos que possuam características semelhantes. Exemplo: circuito de tomadas, circuito de iluminação, etc.

Recomendações:

- Todos os fios do circuito têm que obrigatoriamente passar pelo DR.
- O fio terra (proteção) nunca poderá passar pelo interruptor diferencial.
- O neutro não poderá ser aterrado após ter passado pelo interruptor.
- O botão de teste para o DR de 4 pólos está entre os pólos centrais F/F (220V), mas o DR funciona normalmente se conectado F/N (127V) nestes pólos.
- Nos circuitos de torneira e/ou chuveiro elétrico recomendamos que os mesmos sejam de resistência blindada/isolada.
- Verificar se na caixa de equipamentos como torneira e/ou chuveiro elétrico tem a seguinte observação: uso compatível com DR.

O Dispositivo DR seletivo de característica K é adequado para aplicação a jusante do DR principal, corrente nominal residual de IΔn 30 mA, tempo de interrupção (até 5 x IΔn) de <40ms – Tipo AC. O Dispositivo seletivo de característica K é fortemente resistente a correntes residuais transitórias na rede e tem seu disparo retardado em 10 ms acima dos valores normais de atuação, o que permite uma seletividade fina, conforme prescrito pela norma NBR NM 61008. Temperatura ambiente entre -5° C até +45°, durabilidade mecânica / elétrica 10.000 manobras, grau de proteção IP 20 (toque acidental), sem restrições com relação à posição de montagem, fixação (rápida por engate) em perfil DIN 35 mm. Com certificação do INMETRO, e fabricação conforme norma NBR-IEC 61 008 e a NBR-IEC 61 009.

14.18 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Dispositivo DPS

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 48 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

O comprimento dos condutores destinados a conectar o DPS à instalação, deve ser o mais curto possível, sem curvas ou laços.

Ainda, esse comprimento não deve exceder 0,5 m. Caso a distância a+b da ligação em paralelo não puder ser inferior a 0,5m, pode-se adotar o esquema da ligação em série.

Em termos de seção nominal, o condutor de ligação entre o DPS e PE deve possuir:

- No mínimo 4 mm2 em cobre ou equivalente para DPS Classe II;
- No mínimo 16 mm2 em cobre ou equivalente para DPS Classe I ou DPS Classe I+II.

Nenhuma falha no DPS, ainda que eventual, deve comprometer a afetividade da proteção contra choques elétricos provida a um circuito ou instalação.

Quando o DPS for instalado junto com Dispositivos DR, na entrada da linha elétrica da edificação ou no quadro de distribuição geral, os DPS podem ser posicionados a montante ou a jusante do Dispositivo DR, seguindo as considerações:

- Quando a instalação for TT e o DPS for posicionado a montante do Dispositivo DR, deve-se instalar o DPS conforme esquema de conexão 3 da figura 13 - NBR 5410:2004.
- Quando os DPS forem instalados a jusante do Dispositivo DR, esses Dispositivos DR, sejam eles instantâneo ou temporizados, devem possuir uma imunidade a correntes de surto de no mínimo 3 kA (8/20 µs).

A instalação do DPS a montante do Dispositivo DR previne desligamentos desnecessários do Dispositivo DR no caso de correntes de fuga que podem ser causadas pelo DPS.

Devido a suas diferentes categorias de operação, capacidade de descarga e nível de proteção, os diferentes tipos de DPS devem ser instalados de maneira que os valores nominais de cada dispositivo não sejam excedidos.

Para garantir a coordenação entre os DPS e a proteção dos equipamentos podemos assumir a distância de proteção como sendo de 30 m, ou seja, se a distância entre o DPS geral e o

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 49 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

equipamento a proteger for superior a 30 m (30 m referidos ao circuito da rede elétrica), será necessário DPS complementar.

14.19 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
14.20

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
14.21

QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023

O dimensionamento das alimentações dos quadros deve ser respeitado e seguido, conforme o projeto.

Deverão ser fornecidos e instalados quadros de distribuição de energia e quadros terminais.

Os quadros de distribuição serão de montagem de embutir, com caixa e porta pintadas com tinta epóxi cinza, fechadura isolante, sem chave. Deverão ser identificados por meio de placa de acrílico fixada na parte externa da porta, com fundo preto e letras brancas, com o nome indicado de acordo com o projeto elétrico.

Os quadros deverão ser fornecidos com protetores de sobre tensões.

Os quadros de luz e tomadas serão do tipo de embutir, em chapa de aço com espessura mínima n.º 16 (MSG), com grau de proteção IP 54.

Havendo armários para distribuição de energia (QD), os mesmos serão em chapa de aço com espessura mínima n.º 14 (MSG).

Os quadros deverão ter espelhos metálicos ou de acrílico, a fim de evitar o contato acidental com a parte energizada.

Todos os quadros deverão ter, além do barramento neutro, o barramento de terra.

Previamente à aquisição dos armários de distribuição, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Energisa Rondônia os projetos dos mesmos, para verificação, em especial, no que diz respeito a dimensões, nível de curto-circuito, materiais empregados, fabricante, etc.

Os barramentos dos quadros deverão ser em cobre eletrolítico com teor de pureza 97%.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 50 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Na parte interna da tampa dos quadros deverá constar o resumo de cargas, diagrama unifilar e número de circuitos.

Para identificação nos quadros, os condutores deverão ser identificados com anilhas plásticas.

CAIXAS ENTERRADAS

14.22

CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020.

Caixa de passagem 30x30cm – dimensão interna, executada “in loco” em alvenaria convencional, executadas em tijolos maciços assentados com argamassa de cimento e areia, com espessura total de 15cm, sendo 10cm em tijolos e os demais em chapisco, emboço e reboco. Com tampa em concreto, com fechamento hermético com profundidade 0,3m.

As áreas de localização das caixas devem ser escavadas, com dimensão no mínimo 20 cm superior para cada uma das faces, além da dimensão projetada da peça. As caixas de inspeção sanitárias, deverão ser executadas em tijolos maciços, num total de 10 cm (osso) e 15 cm rebocadas. Os tijolos serão assentados com argamassa de assentamento de cimento e areia 1:3 (cimento e areia). No assentamento as peças devem estar umedecidas. Após o período de secagem, superior a 24 horas, devem ser realizados os procedimentos de chapisco, emboço e reboco das alvenarias, que antes da aplicação devem estar umedecidas novamente com o auxílio de uma trincha. Internamente, deve possuir acabamento liso e fundo. Deverão ter tampas de concreto com fechamento hermético, conforme prancha.

Os materiais a serem utilizados devem ser de procedência idônea, e a mão-de-obra de instalação deve possuir experiência comprovada neste tipo de instalação. O material recebido deve ser estocado em local protegido das intempéries, evitando eventuais contaminações ou misturas com resíduos impróprios. Cimentos devem estar protegidos da umidade e da exposição ao sol.

ILUMINAÇÃO PREDIAL

14.23 LUMINÁRIA EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS EM ALETADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 9 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 51 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

14.24 LUMINÁRIA EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS EM ALETADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Luminária Tubular de LED, fluxo luminoso mínimo de 1800lm, ângulo de 120º, IRC de ≥80, fator de potência 0,90 e vida útil mínima de 25.000 horas.

CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES

14.25

CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.26

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.27

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.28

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A profundidade das caixas destinadas aos pontos de utilização (luminárias, tomadas, interruptores, etc.) deverá ser regulada pela espessura do revestimento previsto para o local. Especial atenção deverá ser dispensada às tomadas de piso, que não poderão ficar com profundidade tal que comprometa a fixação dos espelhos.

14.29

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.30

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.31

INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os de tipo comum são componentes elétricos para baixa tensão, destinados a manobrar circuitos de iluminação em condições normais de funcionamento. Deverão ser de tipos e valores nominais (tensão, corrente e número de fase) adequados às cargas que comandam.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 52 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Os interruptores comuns deverão ser de embutir, com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. É vedado utilizar contatos de liga de latão. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de, no mínimo, 10 Ohms.

14.32

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.33

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
14.34

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Tomadas de uso geral (tipo 2 pólos+terra e universal) - as tomadas de piso e parede deverão ser, normalmente, do tipo pesado, com contatos em liga de cobre, 10 A/250 V, no mínimo.

Pontos de força são tomadas trifásicas (3 pólos+ terra) – as tomadas de piso e no alto serão direcionadas a equipamentos industriais.

Para segurança contra choques elétricos, os contatos deverão ficar distantes, cerca de 8mm da placa. Deverá haver conexão perfeita da tomada com qualquer tipo de plug, de pino, chato ou redondo seguindo as normas atuais.

Os bornes deverão permitir ligação rápida e segura de condutores de seção 2,5 mm² e 4mm², cada.

Os corpos das tomadas deverão ser de material autoextinguível para garantia de isolamento elétrico total.

As tomadas destinadas às instalações especiais serão do tipo polarizado (tripolares ou tetrapolares). Serão instaladas desde que definidas em projeto ou pela FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser obedecidas as normas pertinentes ao assunto que seguem relacionadas abaixo:

NBR 6147 – Plugs e tomadas para uso doméstico;

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 53 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

NBR 6256 – Plug's e tomadas de uso doméstico – ensaio de resistência à corrosão;

NBR 14136 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V para corrente alternada – Padronização e ABNT.

14.35

POSTE DE DERIVAÇÃO PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO SUBTERRÂNEA

Poste para derivação de energia com chave fusível e para raio, eletrodutos descendo até caixa de passagem e seguindo subterrâneo até a subestação abrigada.

Os postes devem apresentar superfícies externas suficientemente lisas, sem apresentar ninhos de concretagem, armadura aparente, fendas ou fraturas (exceto pequenas fissuras capilares, não orientadas segundo o comprimento do poste, inerentes ao próprio material), não sendo permitida pintura (exceto para identificar a condição de liberação das peças) nem cobertura superficial com o objetivo de cobrir os ninhos de concretagem ou fissuras. Todos os furos devem ser cilíndricos ou ligeiramente tronco-cônicos, permitindo-se o arremate na saída dos furos para garantir a obtenção de uma superfície tal que não dificulte a colocação dos parafusos ou passagem dos cabos e eletrodutos.

14.40

ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, CATRGORIA B1, COM CABO DE 10mm COM POSTE INCLUSO.

Os condutores deverão ser de cobre, isolamento do tipo PVC, todos para classe de tensão em 450/750 V, próprios para instalação em eletrodutos, de bitola mínima 10mm2, conforme a carga instalada e a demanda, não devendo ser inferior a 16 mm², inclusive o neutro, que deverá ser perfeitamente identificado.

Deverá haver continuidade do neutro, sendo nele vedado o uso de chave, disjuntor ou fusível ou qualquer outro tipo de seccionamento.

Não serão permitidas emendas nos condutores do ramal de entrada.

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 54 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Os condutores deverão ter comprimento suficiente para permitir a conexão ao ramal de ligação, nas condições dos padrões construtivos, bem como aos equipamentos de medição e proteção.

Os condutores do ramal de entrada deverão possuir identificação no ponto de derivação e no ponto de conexão à medição e a proteção, seguindo o padrão:

Pode-se também utilizar anilhas ou fitas isolantes de PVC coloridas para a identificação de condutores.

Para atendimento do ramal aéreo, o eletroduto deverá ser de PVC rígido anti-chama (NBR 6150) ou de aço galvanizado a imersão a quente tipo pesado (NBR 5624), em diâmetro nominal. Instalar o eletroduto de forma que possua o menor número de curvas até a caixa de medição, de modo a garantir a livre passagem do ramal de entrada

14.41

MURETA EM ALVENARIA PARA SUBESTAÇÃO 2.40x2.23x0.30M (ABRIGO DA MEDIÇÃO/PROTEÇÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A mureta em alvenaria tem a finalidade de abrigar e proteger os equipamentos de medição e proteção da subestação, garantindo segurança mecânica e isolamento adequado contra impactos e intempéries.

Suas dimensões devem seguir os seguintes parâmetros 2,40m (C) x 2,23m (A) x 0,30m (L).

Tijolos cerâmicos ou blocos de concreto, argamassa de assentamento (traço 1:3), reboco e pintura acrílica para proteção.

Execução conforme normas **NBR 6118** e **NBR 14039**, incluindo fundação adequada, pontos de fixação para eletrodutos e acabamentos para resistência mecânica e proteção contra intempéries.

14.42

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024

14.43

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA
ID: 378966 e CRC: 33D01398
Pág.: 55 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Os trabalhos de aterro e reaterro no: canteiro central onde possui parte de terra e calçada de cimento, a retirada do pavimentos asfáltico , etc., serão executados com material convenientemente escolhido, limpo, isento de detritos e matéria orgânica, em camadas sucessivas, de altura máxima de 20 cm, devidamente molhadas, com a umidade do solo mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo variação de no máximo 3%, energicamente compactadas, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas, devendo a compactação atingir no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos “MÉTODO BRASILEIRO”, conforme a NBR-7182 (NB-33/84), da ABNT. As camadas serão horizontais, sempre iniciadas pela cota mais baixa.

14. LIMPEZA FINAL

14.1 - Limpeza Final da Obra

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Serão limpos todos os painéis de alvenaria, estrutura aparente, pavimentação, revestimento, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e etc.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas ferragens das esquadrias

Chave de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA

ID: 378966 e CRC: 33D01398

Pág.: 56 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CABIXI

Cabixi – RO, 24 de Julho de 2025.

Ana Beatriz Leão Souza – Arquiteta

CAU/RO nº.110522-1

Responsável técnico pelo Projeto de Arquitetura

Alexandre Bruno Cabral dos Santos – Eng° Eletricista

CREA nº. 13.128/D-RO

Responsável Técnico pelo Projeto Elétrico

João Henrique Lacerda Melo Lima – Eng° Civil

CREA nº. 10.128/D-RO

Responsável Técnico pelo Projeto Hidrossanitário, Estrutural, Prevenção e Combate a Incêndio e Orçamento

de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA

ID: 378966 e CRC: 33D01398

Pág.: 57 / 58 - ID. do Doc.: 211.A45 - 25/07/2025 - 09:06:49 - ASSINADO POR(3): CPF:002.12*.**2-*3 CPF:009.43*.**2-*4 CPF:014.38*.**2-*8

Assinaturas do Documento

Documento Assinado Eletronicamente por **ANA BEATRIZ LEAO SOUZA**, **CPF:** 002.12*.**2-*3 em **25/07/2025 09:08:25**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **09W1.0608.525E.A51W.2681**, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Documento Assinado Eletronicamente por **ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS**, **CPF:** 009.43*.**2-*4 em **25/07/2025 09:07:51**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **0994.5207.1512.H52Z.6361**, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Documento Assinado Eletronicamente por **JOÃO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA**, **CPF:** 014.38*.**2-*8 em **25/07/2025 09:06:49**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **0947.6V06.049E.R75R.1458**, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Informações do Documento

ID do Documento: **211.A45** - Tipo de Documento: **ESPECIFICAÇÃO**.

Elaborado por **JOÃO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA**, **CPF:** 014.38*.**2-*8 , em **25/07/2025 - 09:06:49**

Código de Autenticidade deste Documento: 0974.4V06.449H.E87W.2524

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
https://athus.cinderondonia.ro.gov.br/verdocumento

Código de Autenticidade do Doc.: 0974.4V06.449H.E87W.2524 - ATHUS - CONSORCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDONIA - CINDERONDONIA

ID: 378966 e CRC: 33D01398

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Memorial Descritivo	**1**	**10/09/2026**

ID: **378966**
CRC: **33D01398**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **10/09/2026 07:29:05** Finalização: **10/09/2026 07:38:02**

Processo Documento

MD5: **E27FDED7D3BA9C6642ADCA4F8AC69A62**
SHA256: **9F9DC34E89B2B6ED6CC1AFCFE0FEA2BBAF31AB5E3B117B598CF82161CF37EE80**

Súmula/Objeto:
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇOES TÉCNICAS

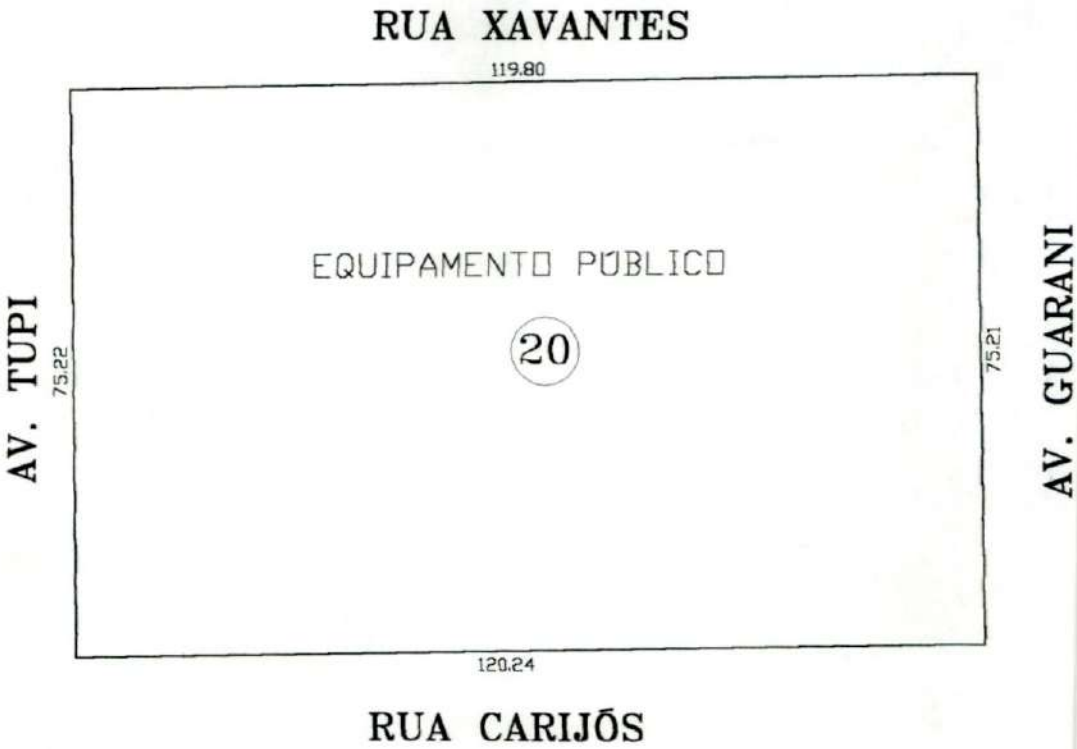
INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	10/09/2026 07:29:05

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	10/09/2026 07:29:05

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 378966 e o CRC 33D01398.



LOTE	ÁREA (m2)	PERÍMETRO(m)	LOTE	ÁREA (m2)	PERÍMETRO(m)	LOTE	ÁREA (m2)	PERÍMETRO(m)
01	9.027,23	390,47						

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

SETOR	02	QUADRA	20	ÁREA	9.027,23 m2
MUNICIPIO	CABIXI	ESTADO	RONDÔNIA	PERIM.	390,47m
DATA	MARÇO/2000	DESENHO	WILSANET	ESCALA	1/ 1000
ENG. RESP.		VISTO		LESTE MATO GROSSO	

RESPONSAVEL TÉCNICO

David [illegible]

Tec. Agrim. CREA nº 1079/T3/[illegible]/RO

Visto nº 2708 - MT

LESTE MATO GROSSO
Avenida Major Amarante, 3223 – Centro
Fone/Fax (0XX69) 321-1805
Email leste@websat.com.br
Vilhena RO

ID: 378975 e CRC: 8E150464

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
(Carta Contrato n.° 054/99)

MEMORIAL DESCRITIVO

Imóvel: Lote Urbano para fins: EQUIPAMENTO PUBLICO
Localização: Área urbana da sede do Município de Cabixi - RO

Lote: Único	**Quadra:** 20	**Setor:** 02

Área:	9.027,23 m² (Nove mil e vinte e sete vírgula vinte e três metros quadrados)

Perímetro:	390,47 m (Trezentos e noventa metros e quarenta e sete centímetros)

Limites e Confrontações:

Norte:(L. Esquerdo)	Com a Rua Xavantes	119,80m
Sul: (L. Direito)	Com a Rua Carijós	120,24m
Leste: (Frente)	Com a Avenida Guarani	75,21 m
Oeste: (Fundo)	Com a Avenida Tupi	75,22 m

Cabixi - RO, 15 de Maio de 2000.

David Luiz da Silva
Tec. Agrim. CREA nº 1079/TD AC/RO
Visto nº 2708 - MT

Avenida Tamoios, nº 4887 – Centro – Cabixi – RO CEP 78.999-000
Telefone/Fax (0xx69) 345-2319 / 2353

ID: 378975 e CRC: 8E150464

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Memorial Descritivo	**2**	**10/09/2026**

ID: **378975**
CRC: **8E150464**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **10/09/2026 07:38:28** Finalização: **10/09/2026 07:39:45**

Processo

Documento

MD5: **9698B80A394B040D0FA8C340202D315A**

SHA256: **7E5268B67C46AC9209B3277C10EB80F3B4F453C76602E4F6BB9A42E2367A1015**

Súmula/Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	10/09/2026 07:38:28

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	10/09/2026 07:38:28

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 378975 e o CRC 8E150464.

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURADOMUNICÍPIODECABIXI

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DEABASTECIMENTOF ARMACÊUTICO - CAF

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

Cod.deAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA

Pág.:1/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADO[illegible]:CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8
ID: 394022 e CRC: 545972EF

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURADOMUNICÍPIODECABIXI

RESUMO
Convenente: Prefeitura Municipal de Cabixi.

LocaldaObra: Av.Guarani,s/n,Bairro centro,Cabixi-Rondônia.

NomedoProjeto: Construção Do Centro De Abastecimento Farmacêutico-CAF

Documento que compõe o Projeto Básico–Conferência

ESTUDO PRELIMINARES	X	_____
MEMORIALDESCRITIVO	X	_____
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS	X	_____
ORÇAMENTO DETALHADO	X	_____
MEMORIAL DE CÁLCULO	X	_____
COMPOSIÇÃO DE CUSTO	X	_____
PLANTA DO PROJETO	X	_____
MAPA OU CROQUIS	X	_____
FOTOS	X	_____
ARTDO PROJETO	X	_____

Tenho conhecimento de que a não entrega de qualquer um dos documentos acima listados impossibilitará a celebração de convenio.

_____

SilvanodeAlmeida
PrefeitoMunicipaldeCabixi

deAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA

Pág.:2/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADOPOR(3):CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8

ID: 394022 e CRC: 545972EF

ESTUDOSPRELIMINARES

Os estudos preliminares paraa construção do Centro de Abastecimento Farmacêutico–CAF no município de Cabixi compreendem o levantamento topográfico completo da área destinada à edificação,com medições georreferenciadas,registros fotográficos e verificação das condições do terreno quanto à topografia, acessibilidade e infraestrutura existente. Incluem-se análises das exigências legais, observando o Plano Diretor, o Código de Obras e as normas urbanísticas vigentes no município. São avaliadas a viabilidade técnica e a compatibilidade do uso do solo,bem como identificadas as demandas funcionais da administração pública,com foco na logística de distribuição de medicamentos, segurança sanitária e otimização dos espaços de armazenamento e atendimento. Também são realizadas estimativas iniciais de custo, cronograma físico-financeiro preliminar e, quando aplicável, considerações sobre impactos ambientais e medidas mitigadoras. Esses estudos fundamentam a tomada de decisões e orientam o desenvolvimento do projeto básico e executivo, assegurando funcionalidade, economia e conformidade legal à futura edificação.

MEMORIALDESCRITIVO

A obra trata-se de uma Construção do Centro deAbastecimento Farmacêutico com área total de 205,94 m², visando maior eficiência no abastecimento e melhoria na gestão dosestoques.

Descrição da Obra:Construção de edificio para armazenamento e distribuição de medicamentos.

Área total a construir:205,94m²

BDI adotado:18,58 %

Custo da obra comBDI:R$706.299,53

Custo por m²:R$3.429,63/m².

I–FINALIDADE

Oferecer um espaço adequado para armazenar e distribuir medicamentos.

II-DISPOSIÇÕESGERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, afim de tomar conhecimentoda situação atual das instalações,da extensão dos serviços a serem executados,das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação,ou omissos nestas especificações,deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação,mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

deAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA
Pág.:3/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADOPOR(3):CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8
ID: 394022 e CRC: 545972EF

1.0 - OBJETO

O objeto destas especificações é a Construção Do Centro De Abastecimento Farmacêutico(CAF) de Cabixi com área total a construir de 205,94 m².

2.0 –DESCRIÇÃOSUCINTADAOBRA

A obra consiste na construção do Centro de Abastecimento Farmacêutico – CAF do municípiode Cabixi,destinado ao recebimento,armazenamento e distribuição de medicamentos e insumos da rede pública de saúde. A edificação contará com estrutura em concreto armado, cobertura metálica, divisões internas para áreas técnicas e administrativas, instalações completas e climatização adequada, conforme exigências sanitárias e normativas vigentes.

3.0 –REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

4.0 - PRAZO

O prazo para execução da obra será de 90(noventa) dias corridos,contados apartir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Cabixi a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

5.0 -ABREVIATURAS

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso,asseguintes abreviaturas:

PMCA:Prefeitura Municipal de Cabixi

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela PMCA

CONTRATADA:Firma com aqual for contratada a execução de obras

ABTN: Associação Brasileira de normas Técnicas

CREA-RO:Conselho Regional Engenharia,Arquitetura Agronomia Rondônia ART:

Anotação de Responsabilidade Técnica

6.0 –DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas,independentes de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes,quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

ValidaçãodeAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA
ID: 394022 e CRC: 545972EF
Pág.:4/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADOPOR(3):CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8

- As normas do Governo do Estado de Rondônia e de suas concessionárias de serviços públicos e

- Normas do CREA/RO.

7.0 - MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela contratada, deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas especificas. As marcas citadas nestasespecificações constituem apenas referencias, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

-Condições de Similaridade

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridadeem relaçãoao substituído: qualidadereconhecidaou testada, equivalência técnica (tipos, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preços.

8.0 -MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ACONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRADADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

ACONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos como INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

9.0 –RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entender-se que o prazo de 05 (cinco) ano, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentaração civil é de10 anos,conforme Art.205 do código Civil

ValidaçãodeAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA
ID: 394022 e CRC: 545972EF
Pág.:5/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADOPOR(3):CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8

Brasileiro.

10.0 - PROJETOS

O projeto de arquitetura,Estrutura serão fornecidos pela CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiverem desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

Emcasodedivergências, salvoquandohouveracordoentreaspartes,seráadotadaaseguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas,sobre os projetos e caderno de encargos;

- As cotas dos desenhos prevalecem suas dimensões,medidas em escala;

- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os demenor escala e

- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

III-ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para execução da obra descrita nos itens 1.0 e 2.0 deverão ser executados conforme prescrito nos projetos fornecidos,nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

VI–LIMPEZA DA OBRA

Será removido todo o entulho do terreno,sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Serão limpos todos os painéis de alvenaria,estrutura aparente, pavimentação, revestimento,azulejos, vidros, aparelhos sanitários e etc.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos,dando-se especial

atenção à perfeita execução dessa limpeza nas ferragens das esquadrias.

V-ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue emperfeito estado de limpeza e conservação,com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050,no que diz respeito a rampas,corredores,portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA,antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art.140, inciso I, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na

ValidaçãodeAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA
ID: 394022 e CRC: 545972EF
Pág.:6/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADOPOR(3):CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8

vistoria.

VI-PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: área cimentada, asfalto, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

Cabixi–RO,23 de Julho de2025.

_____

Ana Beatriz Leão Souza–Arquiteta

CAU/ROnº.110522-1

ResponsáveltécnicopeloProjetodeArquitetura

_____

Alexandre Bruno Cabral dos Santos–Eng°Eletricista

CREAnº.13.128/D-RO

Responsável Técnico pelo Projeto Elétrico

_____

João Henrique Lacerda Melo Lima–Eng°Civil

CREAnº.10.128/D-RO

Responsável Técnico pelo Projeto Estrutural,Hidrossanitário,Prevenção e Combate a Incêndioe Orçamento

ValidaçãodeAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA

Pág.:7/8-ID.doDoc.:211.AA1-25/07/2025-09:06:50-ASSINADOPOR(3):CPF:002.12*.**2-*3CPF:009.43*.**2-*4CPF:014.38*.**2-*8

ID: 394022 e CRC: 545972EF

AssinaturasdoDocumento

Documento Assinado Eletronicamente por **ANA BEATRIZ LEAO SOUZA**, **CPF:**002.12*.**2-*3 em **25/07/2025 09:08:25**, Cód. Autenticidade da Assinatura:**0932.8308.325A.R787.3836**,ComfundamentonaLeiNº14.063,de23de Setembro de2020.

Documento Assinado Eletronicamente por **ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS**, **CPF:** 009.43*.**2-*4 em **25/07/2025 09:07:52**, Cód. Autenticidae daAssinatura:**0973.6H07.8518.U629.4807**,ComfundamentonaLeiNº14.063,de23de Setembro de 2020.

DocumentoAssinadoEletronicamenteporJOÃOHENRIQUELACERDAMELO LIMA,**CPF:** 014.38*.**2-*8 em **25/07/2025 09:06:50**, Cód. Autenticidade d Assinatura:**09A6.0206. 496.E57R.3268**,ComfundamentonaLeiNº14.063,de23de Setembro de2020.

InformaçõesdoDocumento

IDdoDocumento:**211.AA1**-TipodeDocumento:**PROJETOBÁSICO**.

ElaboradopoJOÃOHENRIQUELACERDMELOLIMA,**CPF:**014.38*.**2-*8,em**25/07/2025-09:06:50**

CódigodeAutenticidadedesteDocumento:09E7.0106.649Z.R789.0112

Aautenticidadedodocumentopodeserconferidanosite:
https://athus.ciderondonia.ro.gov.br/verdocumento

CódigodeAutenticidadedoDoc.:09E7.0106.649Z.R789.0112-ATHUS-CONSORCIOINTERFEDERATIVODEDESENVOLVIMENTODERONDONIA-CINDERONDONIA

ID: 394022 e CRC: 545972EF

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Projeto Básico	**RETIFICADO**	**22/10/2026**

ID: **394022**
CRC: **545972EF**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **22/10/2026 08:10:32** Finalização: **22/10/2026 08:12:08**

Processo | Documento

MD5: **6C0506C2FCC0E14FC41E0F768460B841**

SHA256: **B9977091745C9B4A6CED5F038C559251F2BD92300DD3BA1DDD8C61663A6487A9**

Súmula/Objeto:
PROJETO BASICO

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	22/10/2026 08:10:32

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	22/10/2026 08:10:32

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Diana Paula Jorge Evangeli	Chefe De Engenharia	22/10/2026 09:18:26

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 84/2023.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 394022 e o CRC 545972EF.



1 **ACESSIBILIDADE**
ESC. 1 : 50

TABELA DE PISO TÁTIL

ITEM	QTD (U)
PISO DIRECIONAL CONCRETO COR AMARELO 25X25cm ASSENTADO NO PISO DE CONCRETO	167
PISO ALERTA CONCRETO COR AMARELO 25X25cm ASSENTADO NO PISO DE CONCRETO	24

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- ACESSIBILIDADE

DESENHO:	PRANCHA Nº:	DATA DO PROJ:	RRT:
ANA LEÃO	**ACESS-01-01**	**06/2025**	**Nº 15706460**

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:



NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
Data: 24/07/2025 12:48:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/RO n° A110522-1

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

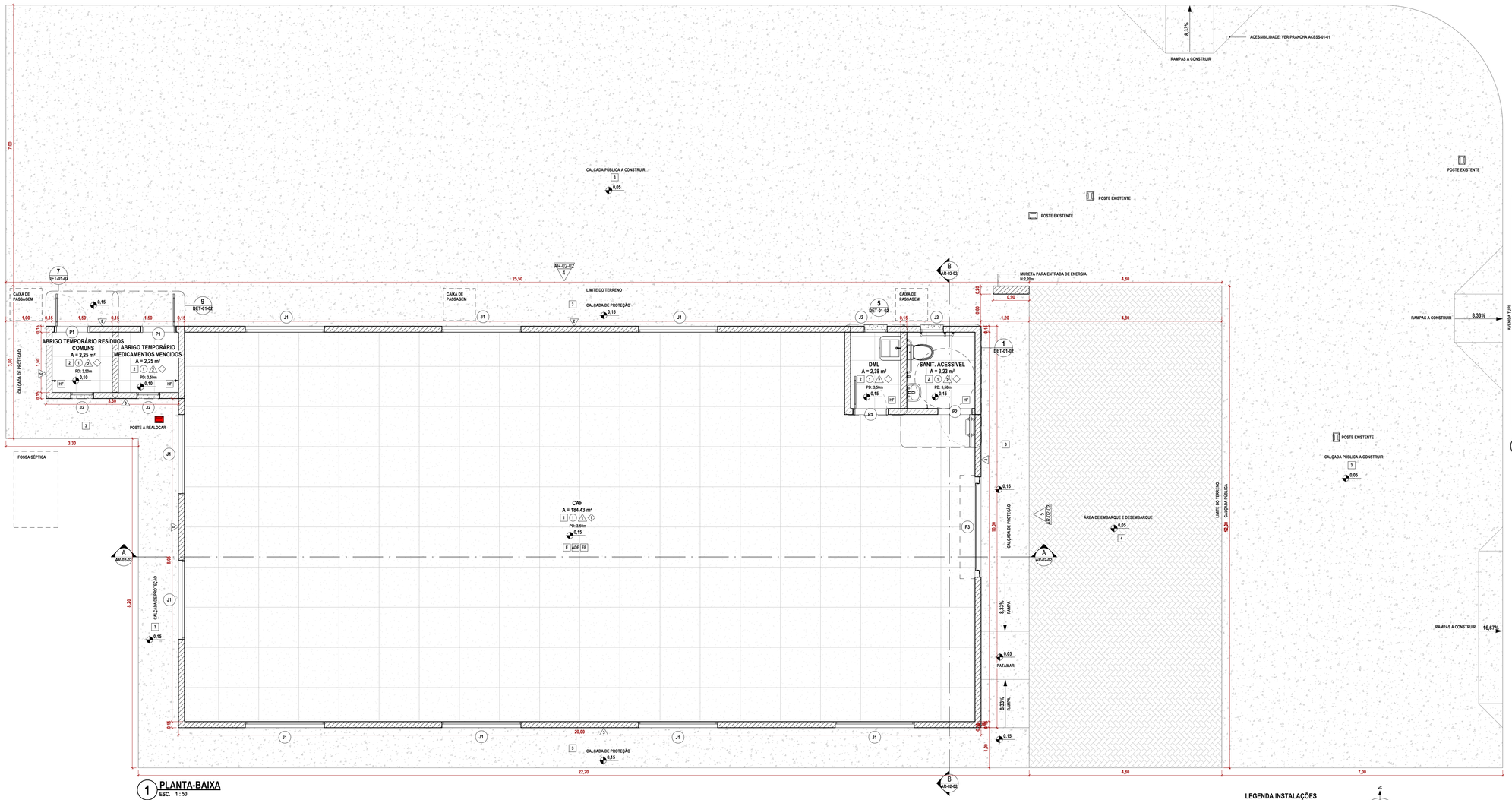
QUADRO DE ÁREAS (m²):

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR_____**205,94m²**
ÁREA DO TERRENO_____**9.027,23m²**

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

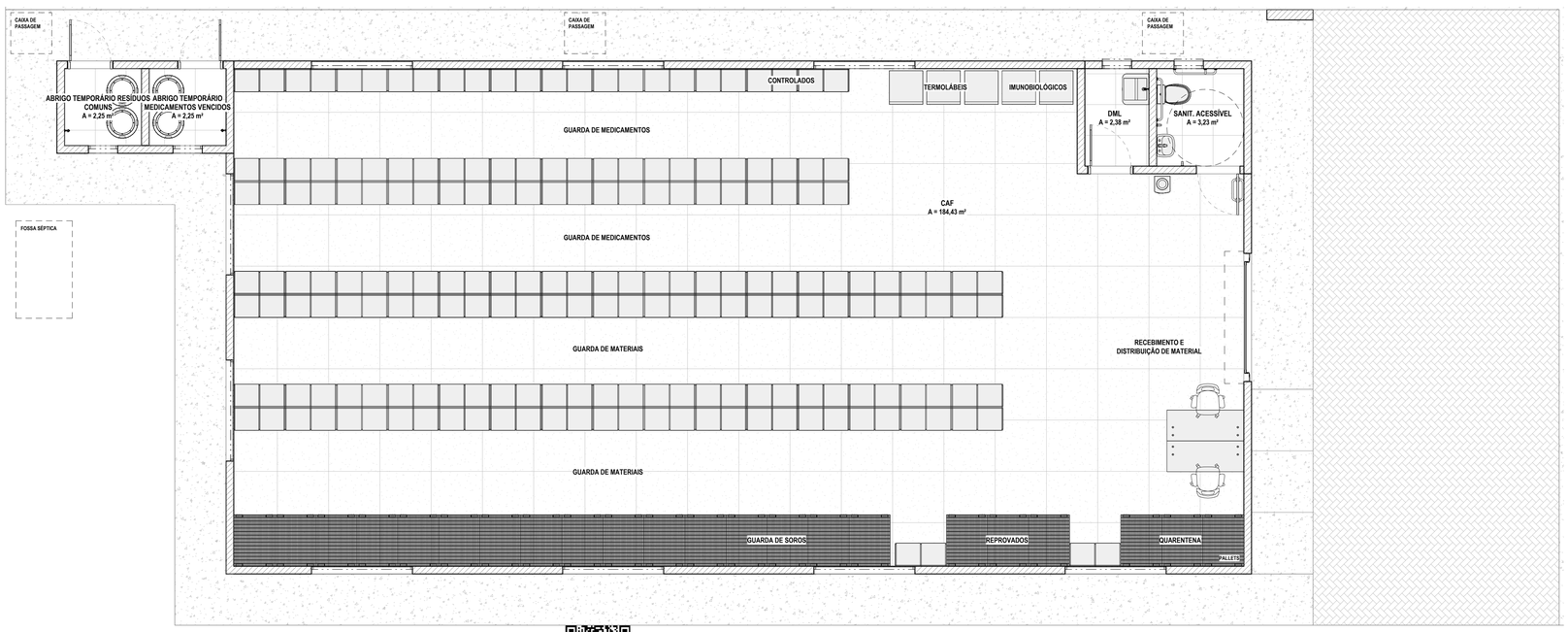
CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

ID: 379614 e CRC: FB2C64ED



1 **PLANTA-BAIXA**
ESC. 1 : 50

3 **IMPLANTAÇÃO**
ESC. 1 : 750



2 **LAYOUT**
ESC. 1 : 50

LEGENDA INSTALAÇÕES

HF - ÁGUA FRIA
E - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
EE - ELÉTRICA DE EMERGÊNCIA
ADE - A DEPENDER DO EQUIPAMENTO

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	QTD	DESCRIÇÃO
P1	80	210	3	P. DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM VENEZIANA VENTILADA COR BRANCO
P2	80	210	1	P. DE ABRIR EM ALUMÍNIO LISO COR BRANCO COM BARRA DE APOIO 40cm
P3	250	250	1	P. DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO COR CINZA CLARO
5				

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QTD	DESCRIÇÃO
J1	190	80	250	9	JANELA EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA VENTILADA COR NATURAL
J2	50	50	180	4	J. MAXIM-AR 1 FOLHA EM ALUMÍNIO BRANCO ANODIZADO E VIDRO LAMINADO 6mm
				13	

TABELA DE REVESTIMENTO DE PISO

CÓD.	DESCRIÇÃO
1	PISO EM GRANILITE, 75% CIMENTO BRANCO E 25% CIMENTO COMUM, COM JUNTAS PLÁSTICAS CINZA CLARO, EM PLACAS DE 1,00 X 1,00 X 0,010 M, COM APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, MÁXIMO 4% DE ÁGUA
2	PISO EM PORCELANATO ACETINADO 60X60CM, ANTIDERRAPANTE, COR CINZA CONCRETO, RETIFICADO, REJUNTE EPÓXI COR CINZA PLATINA, IMPERMEABILIZAÇÃO MÁXIMA DE 4% DE ÁGUA
3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 5,0 CM
4	PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 x 10 CM, ESPESSURA 8 CM

TABELA DE REVESTIMENTO DE FORRO

CÓD.	DESCRIÇÃO
1	FORRO EM DRYWALL, MASSA PVA E PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL COR BRANCO NEVE

TABELA DE REVESTIMENTO DE PAREDE

CÓD.	DESCRIÇÃO
1	PINTURA INTERNA ACRÍLICA LAVÁVEL COR BRANCO NEVE ACABAMENTO ACETINADO
2	REVESTIMENTO CERÂMICO 30X60XM, LINHA BRANCO RETIFICADO, ACETINADO
3	PINTURA EXTERNA ACRÍLICA LAVÁVEL COR BRANCO NEVE ACABAMENTO ACETINADO

TABELA DE RODAPÉS

CÓD.	DESCRIÇÃO
1	RODAPÉ EM GRANILITE H:10cm

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- PLANTA-BAIXA
- LAYOUT
- IMPLANTAÇÃO

DESENHO:	PRANCHA Nº:	DATA DO PROJ:	RRT:
ANA LEÃO	AR-01-02	06/2025	Nº 15706460

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:



NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
Data: 24/07/2025 12:48:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/RO nº A110522-1

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

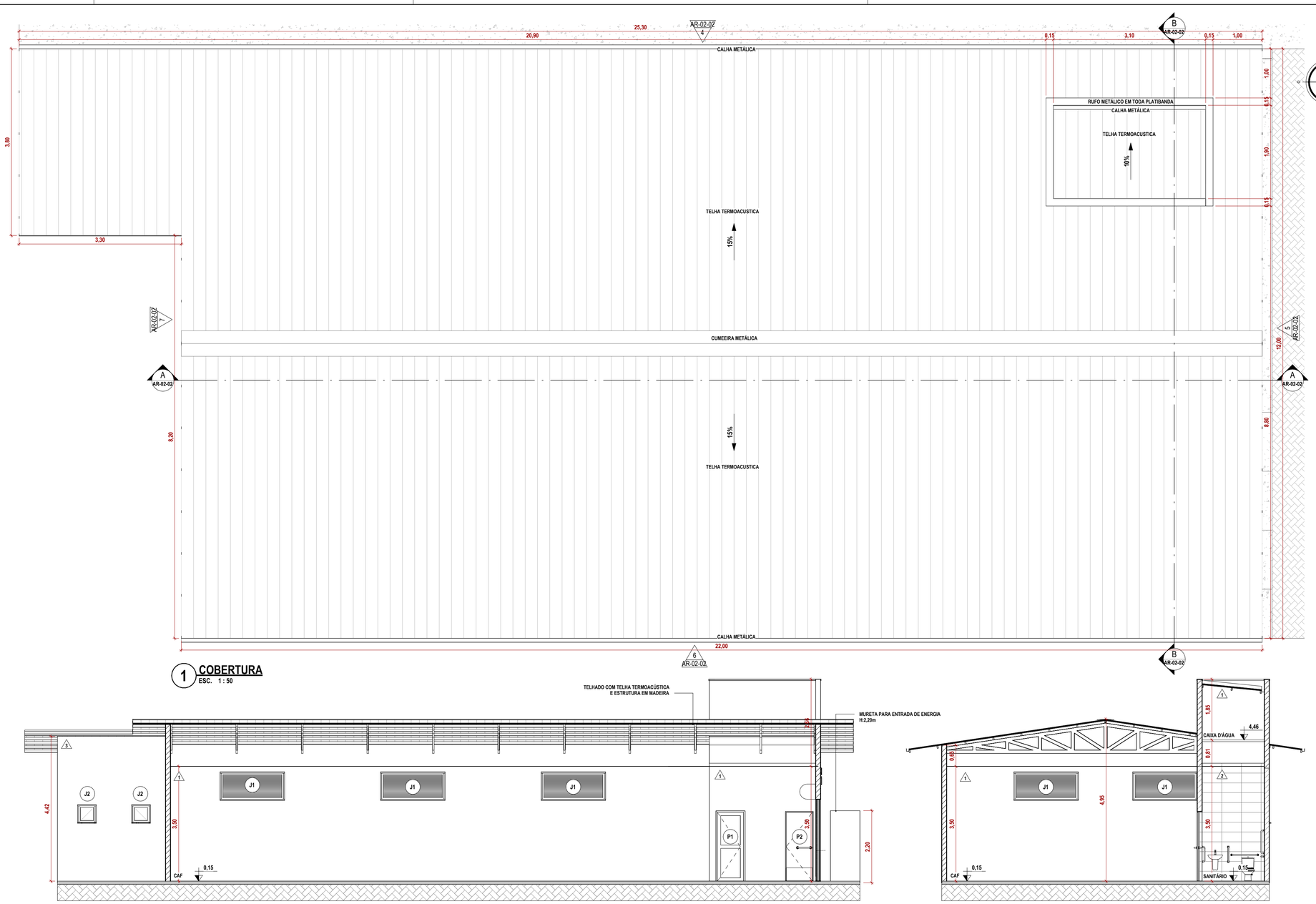
QUADRO DE ÁREAS (m²):

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR _____ 205,94m²
ÁREA DO TERRENO _____ 9.027,23m²

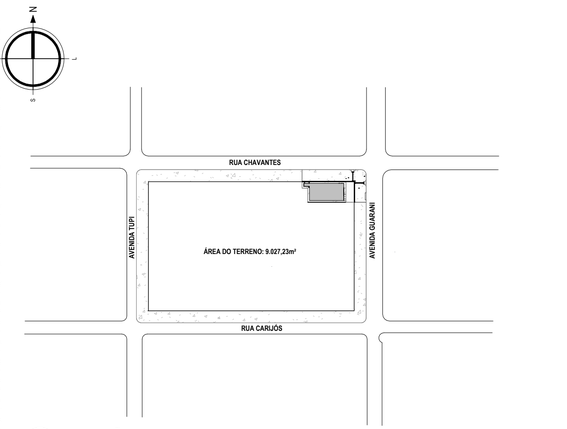
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

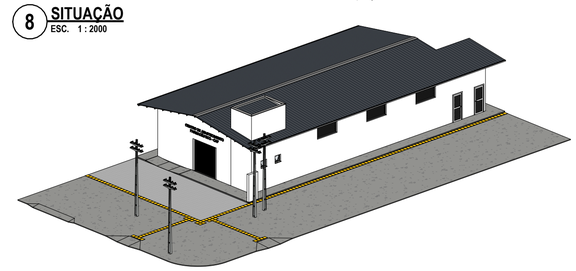
ID: 379614 e CRC: FB2C64ED



1 COBERTURA
ESC. 1 : 50



8 SITUAÇÃO
ESC. 1 : 2000



9 PERSPECTIVA
ESC.

TABELA DE RUFO E CUMEEIRA A INSTALAR

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)
CUMEEIRA DENTADA EM AÇO GALVANIZADO 260x40x0,5mm RT 40/980	22,00
RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 0.5MM	6,75

TABELA DE CALHA A INSTALAR

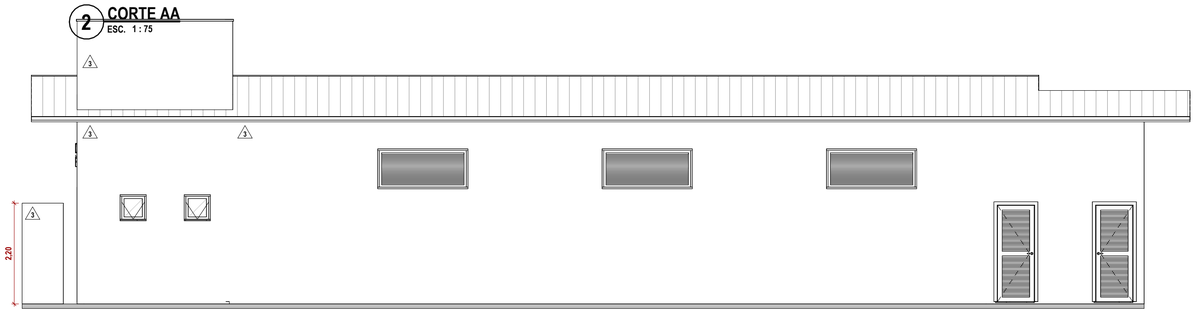
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)
CALHA METÁLICA	50,40

TABELA DE COBERTURA A INSTALAR

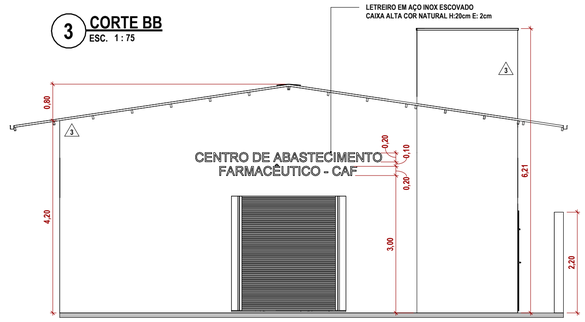
DESCRIÇÃO	ÁREA
TELHA TERMOACÚSTICA COM ISOLAMENTO EM POLIURETANO DE 30mm	277,72 m²

2 CORTE AA
ESC. 1 : 75

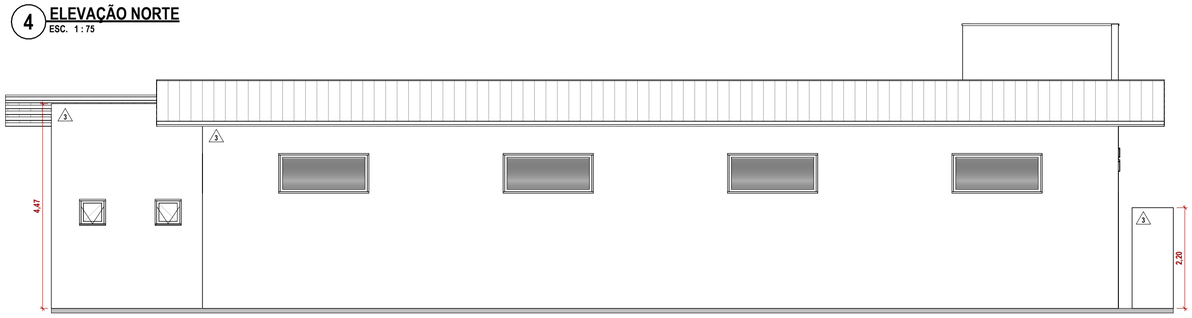
3 CORTE BB
ESC. 1 : 75



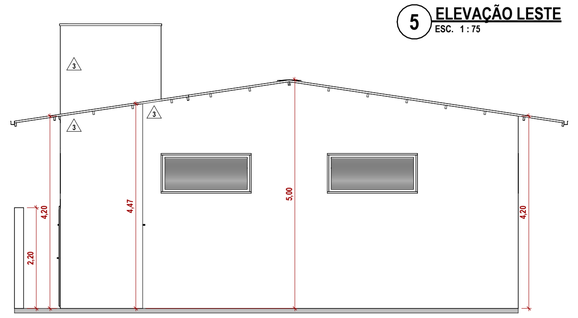
4 ELEVAÇÃO NORTE
ESC. 1 : 75



5 ELEVAÇÃO LESTE
ESC. 1 : 75



6 ELEVAÇÃO SUL
ESC. 1 : 75



7 ELEVAÇÃO OESTE
ESC. 1 : 75

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- COBERTURA
- CORTES
- ELEVAÇÕES
- SITUAÇÃO
- PERSPECTIVA

DESENHO:	PRANCHA N°:	DATA DO PROJ:	RRT:
ANA LEÃO	AR-02-02	06/2025	N° 15706460

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:



NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA BEATRIZ LEAO SOUZA
Data: 24/07/2025 12:48:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/RO n° A110522-1

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

QUADRO DE ÁREAS (m²):

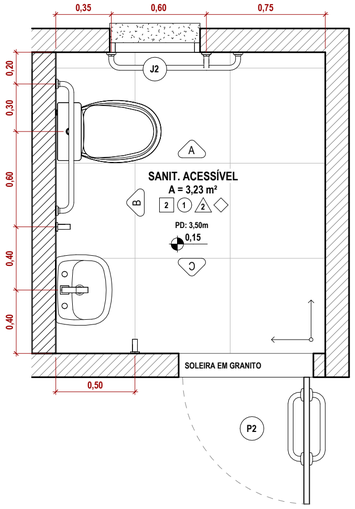
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR ____ **205,94m²**
ÁREA DO TERRENO ____ **9.027,23m²**

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

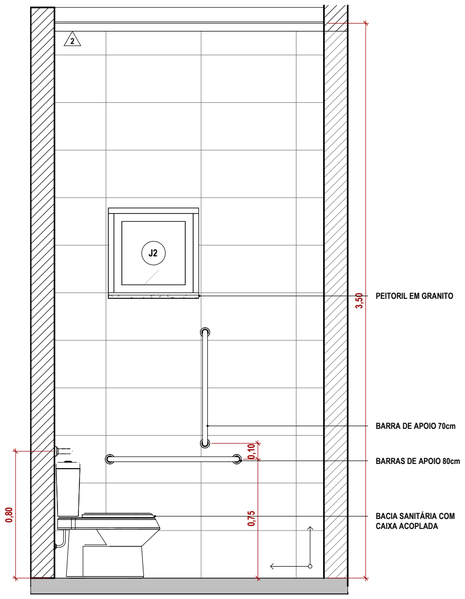
CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

ID: 379614 e CRC: FB2C64ED

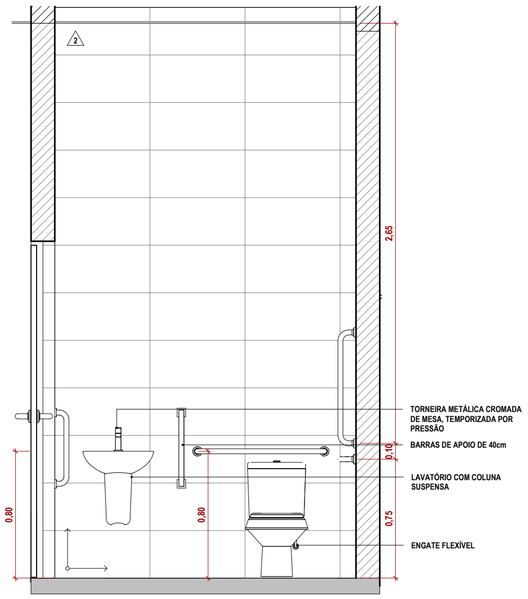
SANITÁRIO ACESSÍVEL



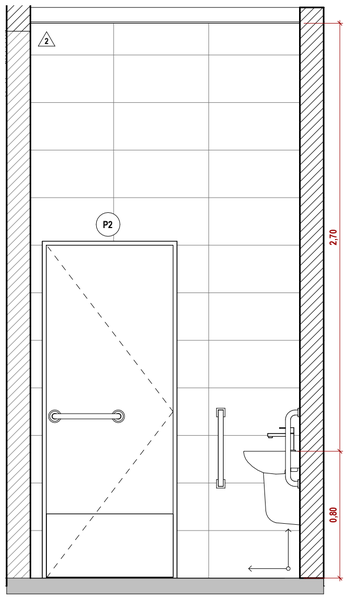
1 **PB - SANITÁRIO ACESSÍVEL**
ESC. 1 : 25



2 **ELEV. A - SANITÁRIO**
ESC. 1 : 25

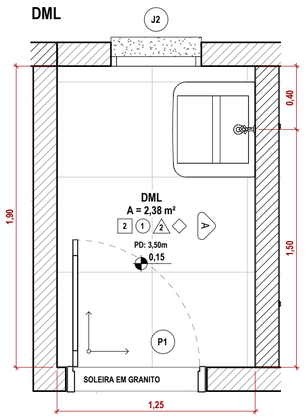


3 **ELEV. B - SANITÁRIO**
ESC. 1 : 25

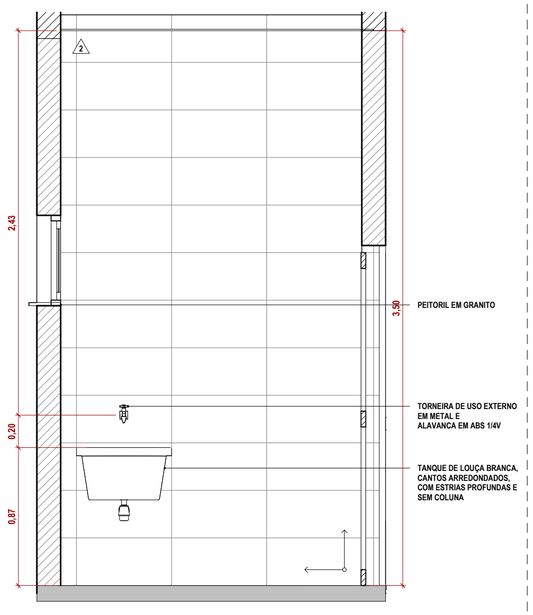


4 **ELEV. C - SANITÁRIO**
ESC. 1 : 25

DML

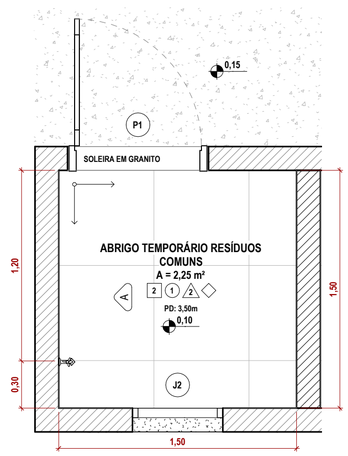


5 **PB - DML**
ESC. 1 : 25

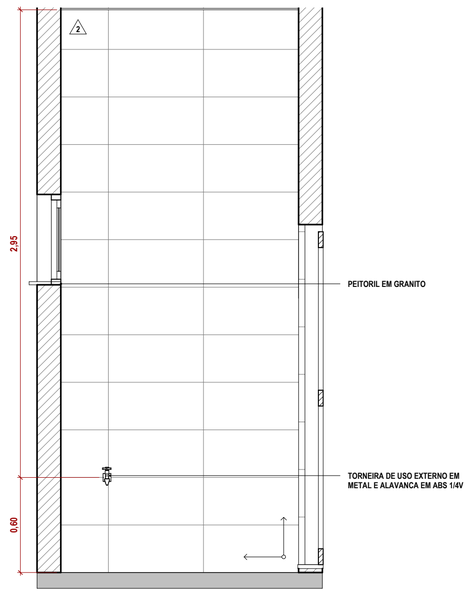


6 **ELEV. A - DML**
ESC. 1 : 25

ABRIGO TEMP. RESÍDUOS COMUNS

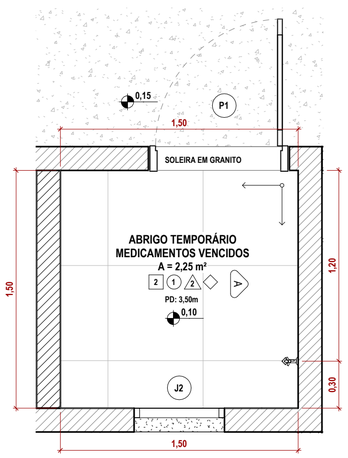


7 **PB - ABRIGO RES. COMUNS**
ESC. 1 : 25

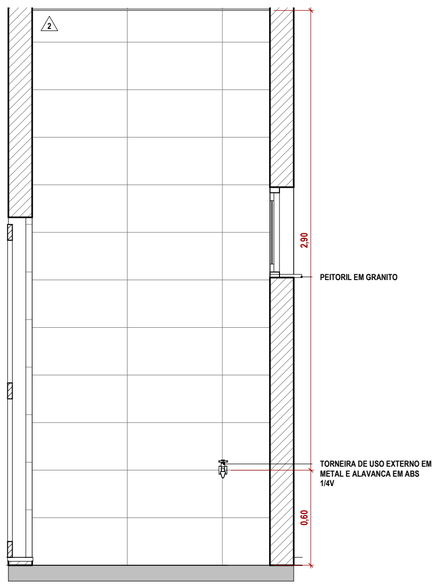


8 **ELEV. A - ABRIGO RES. COMUNS**
ESC. 1 : 25

ABRIGO TEMP. DE MED. VENCIDOS



9 **PB - ABRIGO MEDICAMENTOS**
ESC. 1 : 25



10 **BRIGO MEDICAMENTOS**
ESC.

ID: 379614 e CRC: FB2C64ED

QUADRO DE SOLEIRA E PEITORIL A INSTALAR

DESCRIÇÃO	COMP. (m)	QNT.	TOTAL (m)
PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, LARGURA 17 CM, ESPESSURA 2,0 CM. POLIDO	0,57	4	2,28
SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. POLIDO	0,85	3	2,55
SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. POLIDO	0,89	1	0,89
SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. POLIDO	2,50	1	2,50

LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS DE PAREDE

NOME	ÁREA
ARGAMASSA	95,42 m²
BLOCO CERÂMICO 9CM	311,95 m²
CHAPISCO	623,77 m²
EMBOÇO	623,83 m²
MASSA ACRÍLICA	230,56 m²
MASSA PVA	297,66 m²
PINTURA EXTERNA ACRÍLICA ACETINADA COR BRANCO NEVE	230,55 m²
PINTURA INTERNA ACRÍLICA ACETINADA COR BRANCO NEVE	297,66 m²
REBOCO	619,83 m²
REVESTIMENTO CERÂMICO 30x60cm BRANCO RETIFICADO ACETINADO	95,41 m²
SELADOR	528,72 m²

LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS DE PISO

NOME	ÁREA
AREIA	57,60 m³
ARGAMASSA	10,11 m³
BLOCO INTERTRAVADO RETÂNGULAR 20X10X8 CM	57,60 m²
CONCRETO	422,14 m³
CONTRAPISO EM ARGAMASSA 5CM	194,53 m²
PISO INTERNO EM GRANILITE COR CINZA E BRANCO POLIDO IMPERMEABILIZADO	184,43 m²
PORCELANATO INTERNO RETIFICADO ACETINADO COR CINZA 60x60cm	10,11 m²

LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS DE FORRO

MATERIAL	QTD
FORRO EM DRYWALL, MASSA PVA E PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL COR BRANCO NEVE	195,10 m²

TABELA DE PEÇAS HIDROSÁNITÁRIAS A INSTALAR

DESCRIÇÃO	QTD
BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA DE DUPLO FLUXO (3 E 6 LPF) COM 2 BARRAS DE APOIO 80CM E 1 BARRA DE APOIO 70CM EM AÇO COM REVESTIMENTO DE 3mm EM NYLON E PVC, DIÂMETRO DA BARRA DE 3,3cm, SUPORTE DE ATÉ 150kg	1
BARRA DE APOIO 40cm EM AÇO COM REVESTIMENTO DE 3mm EM NYLON E PVC, DIÂMETRO DA BARRA DE 3,3cm, SUPORTE DE ATÉ 150kg	2
TORNEIRA DE USO EXTERNO EM METAL E ALAVANCA EM ABS 1/4V COM ACABAMENTO C-31	3
LAVATÓRIO PEQUENO COM COLUNA SUSPENSA MARCA DECA CÓDIGO L 510 / C 510L73 LINHA VOGUE PLUS OU SIMILAR	1
ENGATE FLEXÍVEL	2
SIFÃO CROMADO SANFONADO PARA TANQUE	1
TANQUE DE LOUÇA BRANCA, CANTOS ARREDONDADOS, COM ESTRIAS PROFUNDAS. 535mm DE LARGURA E 510 E COMPRIMENTO. SEM COLUNA	1
TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA, TEMPORIZADA POR PRESSÃO	1

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- DETALHAMENTO ÁREAS MOLHADAS

DESENHO:	PRANCHA N°:	DATA DO PROJ:	RRT:
ANA LEÃO	DET-01-02	06/2025	Nº 15706460

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:



NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br **ANA BEATRIZ LEAO SOUZA**
Data: 24/07/2025 12:48:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/RO n° A110522-1

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

QUADRO DE ÁREAS (m²):

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR_____205,94m²
ÁREA DO TERRENO_____9.027,23m²

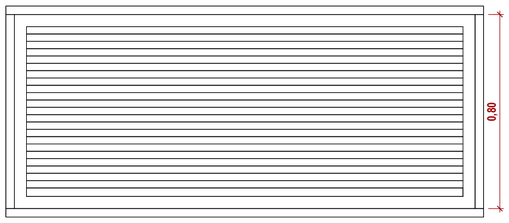
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

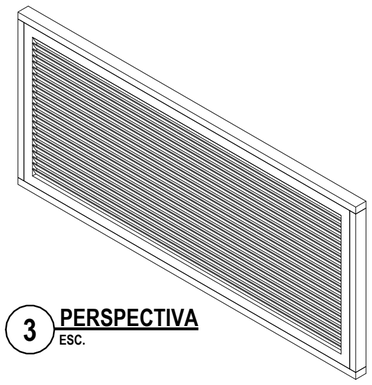
ESQUADRIA J1



1 **PLANTA-BAIXA**
ESC. 1 : 20



2 **ELEVAÇÃO FRONTAL**
ESC. 1 : 20

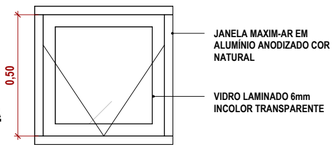


3 **PERSPECTIVA**
ESC.

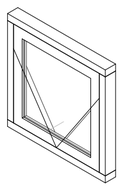
ESQUADRIA J2



4 **PLANTA-BAIXA**
ESC. 1 : 20

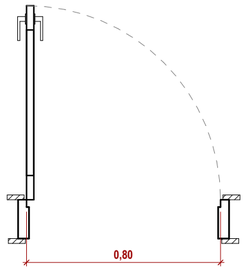


5 **ELEVAÇÃO FRONTAL**
ESC. 1 : 20

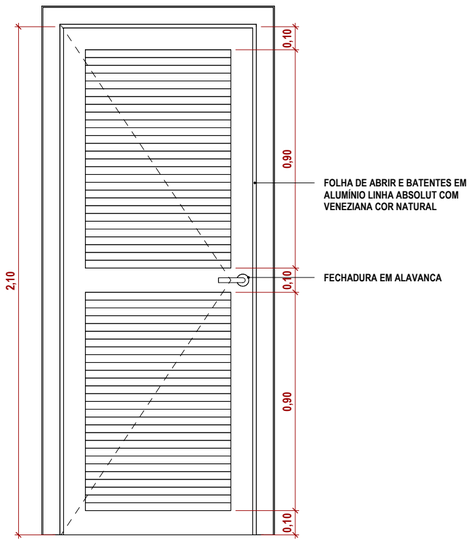


6 **PERSPECTIVA**
ESC.

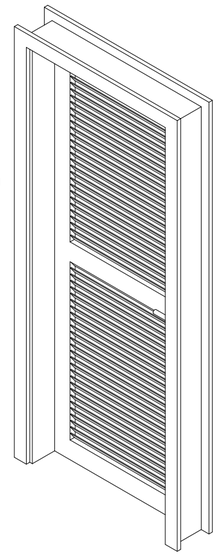
ESQUADRIA P1



7 **PLANTA-BAIXA**
ESC. 1 : 20

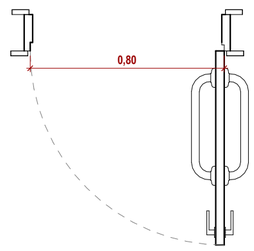


8 **ELEVAÇÃO FRONTAL**
ESC. 1 : 20

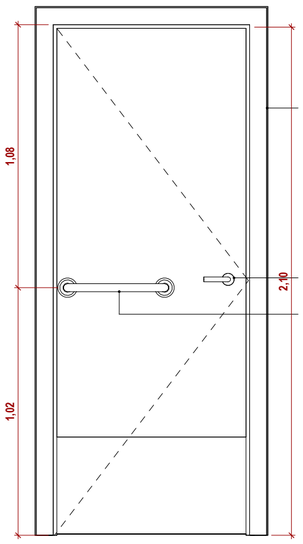


9 **PERSPECTIVA**
ESC.

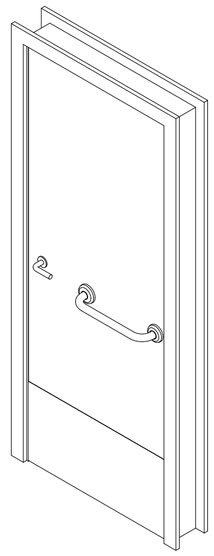
ESQUADRIA P2



10 **PLANTA-BAIXA**
ESC. 1 : 20

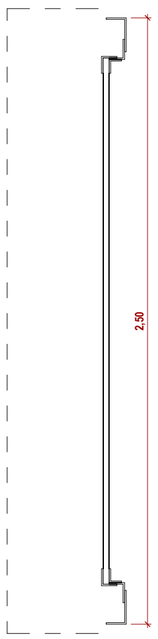


11 **ELEVAÇÃO FRONTAL**
ESC. 1 : 20

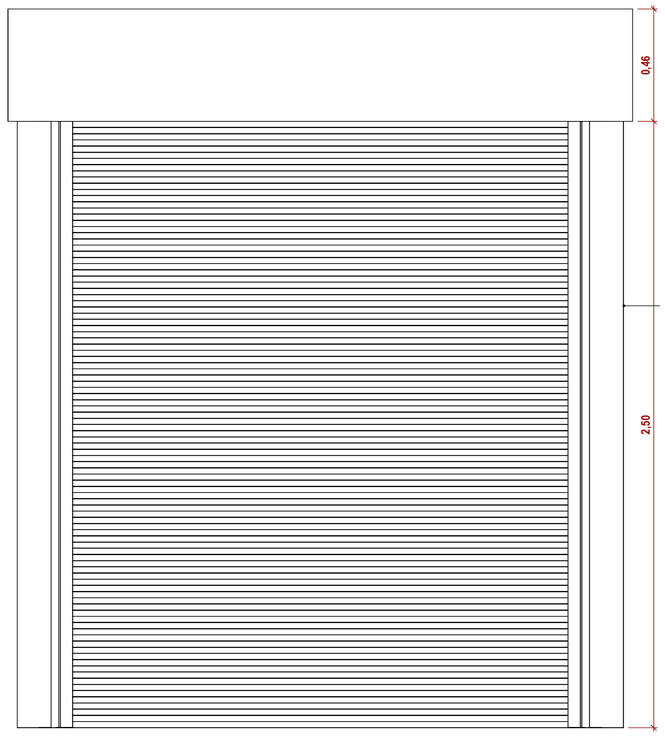


12 **PERSPECTIVA**
ESC.

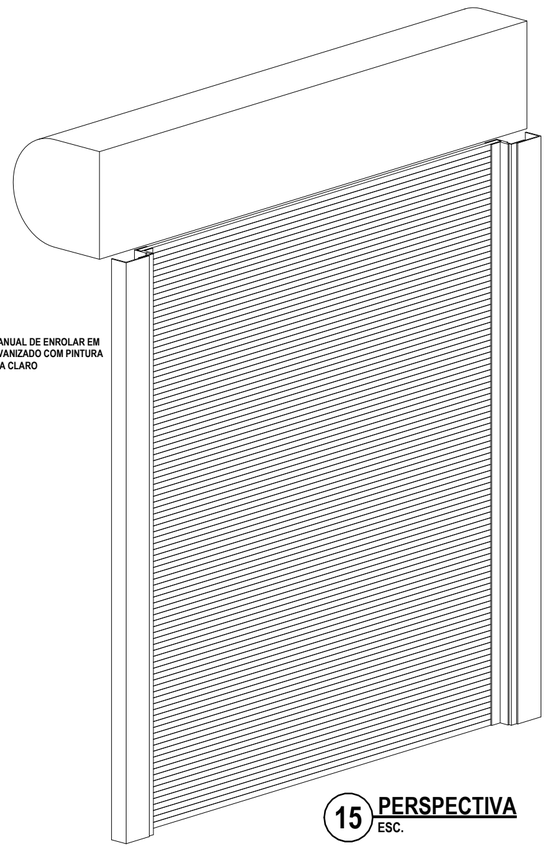
ESQUADRIA P3



13 **PLANTA-BAIXA**
ESC. 1 : 20



14 **ELEVAÇÃO FRONTAL**
ESC.



15 **PERSPECTIVA**
ESC.

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	QTD	DESCRIÇÃO
P1	80	210	3	P. DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM VENEZIANA VENTILADA COR BRANCO
P2	80	210	1	P. DE ABRIR EM ALUMÍNIO LISO COR BRANCO COM BARRA DE APOIO 40cm
P3	250	250	1	P. DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO COR CINZA CLARO
5				

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS

CÓD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QTD	DESCRIÇÃO
J1	190	80	250	9	JANELA EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA VENTILADA COR NATURAL
J2	50	50	180	4	J. MAXIM-AR 1 FOLHA EM ALUMÍNIO BRANCO ANODIZADO E VIDRO LAMINADO 6mm
				13	

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- DETALHAMENTO ESQUADRIAS

DESENHO:	PRANCHA N°:	DATA DO PROJ:	RRT:
ANA LEÃO	**DET-02-02**	**06/2025**	**Nº 15706460**

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:



NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICACÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br **ANA BEATRIZ LEAO SOUZA**
Data: 24/07/2025 12:48:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/RO n° A110522-1

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

QUADRO DE ÁREAS (m²):

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR **205,94m²**
ÁREA DO TERRENO **9.027,23m²**

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

ID: 379614 e CRC: FB2C64ED

RRT 15706460

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA
CPF: 002.XXX.XXX-03
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A1105221

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15706460I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 18/06/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 24/06/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 22402946
Pago em: 24/06/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI
CPF/CNPJ: 19.XXX.XXX/0001-47
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 18/06/2025
Data de Previsão de Término: 31/12/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 76994000
Tipo Logradouro: AVENIDA
Nº: S/N
Logradouro: GUARANI
Complemento: CAF CABIXI
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: CABIXI/RO

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 205,94
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 205,94
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Hospitalar

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de projeto arquitetônico de construção de uma Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) de Cabixi.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15706460I00CT001	**FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI**	**INICIAL**	**18/06/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ANA BEATRIZ LEÃO SOUZA, registro CAU nº 00A1105221, na data e hora: 2025-06-18 09:44:59, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Projeto	**ARQUITETÔNICO**	**11/09/2026**

ID: **379614**
CRC: **FB2C64ED**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **11/09/2026 10:06:26** Finalização: **11/09/2026 10:08:06**

Processo

Documento

MD5: **A0B10495D5BCB7A10F18083D7F6BC6BF**

SHA256: **70F4DBD74FCDB1C03511238C578386595A3F1B41D40127CC65547922D7DD8CAE**

Súmula/Objeto:
PROJETO ARQUITETÔNICO

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	11/09/2026 10:06:26

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	11/09/2026 10:06:26

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 379614 e o CRC FB2C64ED.

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

CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

ART de Obra ou Serviço
2320258500399737

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS

Título do Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA /**

RNP: **2317229836**

Registro: 13125D RO

Empresas.: CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DES. DO ESTADO DE RONDÔNIA

Registro: 11757EMRO

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI** CPF/CNPJ: **19217292000147**

RUA AVENIDA TAMOIOS Bairro.: CENTRO Telefone.: 6933452353

Nº.: 4031 Comp.: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Cidade.: CABIXI UF: RO País: BRA CEP.: 76994000

Contrato: 004/2025 Celebrado: Vinculado à ART:

Valor: 0,01 Tipo Contratante: PJ Direito Público Substituição:

Ação Institucional: Não informado Forma de Registro: Inicial Motivo: Novo Contrato Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA GUARANI Bairro: CENTRO Telefone.: 6933452353

Nº: SN Comp.: CAF CABIXI Cidade: CABIXI UF: RO CEP.: 76994000

Data de Inicio: 22/07/2025 Previsão de término: 22/07/2026 Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: Outro

Proprietário: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI CPF/CNPJ: 19217292000147

4. Atividade Técnica

Nível de atuação	Atividade técnica	QTD	Unidade
ELABORAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	205,94	m²
	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	205,94	m²
ELABORAÇÃO EM BIM	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	205,94	m²

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta A.R.T.

5. Declarações

Acessibilidade:

_____
Profissional

_____
Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____,_____ de _____ de _____
Local Data

ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS - 009.435.852-44
Nome do profissional - CPF:

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI - 19.217.292/0001-47
Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confea.org.br
* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE: **FDD2B-B6323-21B74-9343D-EE694**
www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072

CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

ELABORAÇÃO PROJ., ESP. TEC., ORÇ. - CAF CABIXI.

Valor ART R$ 103,03 Registrada em: 23/07/2025 Código: AUT Valor Pago: 103,03 Nosso Número: 14000008500399737 Versão do Sistema

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

“CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO (CAF)”

Conveniente: Prefeitura Municipal de Cabixi
Local da Obra: Avenida Guarani, S/N, Bairro Centro, Cabixi, Rondônia
Nome do Projeto: CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO (CAF)

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

MEMORIAL DE CÁLCULO

DIMENSIONAMENTO LUMINOTÉCNICO

CABIXI – RO, Julho de 2025

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

I - FINALIDADE

O presente documento técnico visa estabelecer as condições do dimensionamento luminotécnico do Centro De Abastecimento Farmacêutico (CAF) no município de Cabixi – RO.

I – DIMENIONAMENTO LUMINOTÉCNICO

AMBIENTE: Sanit. Acessível

Geometria: largura = 1.70m
comprimento = 1.90m
altura útil = 1.50m

Luminária: Luminária Calha - LED - 2x10W
Fluxo luminoso unitário = 2400 lumens

Utilização:
29. Locais de assistência médica
Banheiros e toaletes para os pacientes
Iluminação necessária: 200 lux

Fator de Área: 0.60
Fator de Utilização: 0.42
Fator de Perdas: 0.80

$$\text{Fluxo total} = \frac{\text{Comprimento} \cdot \text{Largura} \cdot \text{Iluminação}}{\text{FatUtiliz} \cdot \text{FatPer}}$$

$$\text{Fluxo total} = \frac{1.90 \cdot 1.70 \cdot 200}{0.42 \cdot 0.80}$$

Fluxo total = 1921.1 lumens

$$\text{Número de luminárias} = \frac{\text{FluxoTotal}}{\text{FluxoUnit}}$$

$$\text{Número de luminárias} = \frac{1921.1}{2400}$$

Número de luminárias = 0.80
Número de luminárias = 1

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

==========

AMBIENTE: DML

Geometria: largura = 1.25m
comprimento = 1.90m
altura útil = 1.50m

Luminária: Luminária Calha - LED - 2x10W
Fluxo luminoso unitário = 2400 lumens

Utilização:
29. Locais de assistência médica
Banheiros e toaletes para os pacientes
Iluminação necessária: 200 lux

Fator de Área: 0.50
Fator de Utilização: 0.42
Fator de Perdas: 0.80

$$\text{Fluxo total} = \frac{\text{Comprimento} \cdot \text{Largura} \cdot \text{Iluminação}}{\text{FatUtiliz} \cdot \text{FatPer}}$$

$$\text{Fluxo total} = \frac{1.90 \cdot 1.25 \cdot 200}{0.42 \cdot 0.80}$$

Fluxo total = 1412.6 lumens

$$\text{Número de luminárias} = \frac{\text{FluxoTotal}}{\text{FluxoUnit}}$$

$$\text{Número de luminárias} = \frac{1412.6}{2400}$$

Número de luminárias = 0.59
Número de luminárias = 1

==========

AMBIENTE: Deposito

Geometria: largura = 9.70m
comprimento = 16.45m
altura útil = 1.60m

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

Luminária: Luminária Calha - LED - 2x20W
Fluxo luminoso unitário = 5400 lumens

Utilização:
1. Áreas gerais da edificação
Estufas, sala de distribuição
Iluminação necessária: 200 lux

Fator de Área: 3.81
Fator de Utilização: 0.78
Fator de Perdas: 0.80

$$\text{Fluxo total} = \frac{\text{Comprimento} \cdot \text{Largura} \cdot \text{Iluminação}}{\text{FatUtiliz} \cdot \text{FatPer}}$$

$$\text{Fluxo total} = \frac{16.45 \cdot 9.70 \cdot 200}{0.78 \cdot 0.80}$$

Fluxo total = 51134.8 lumens

$$\text{Número de luminárias} = \frac{\text{FluxoTotal}}{\text{FluxoUnit}}$$

$$\text{Número de luminárias} = \frac{51134.8}{5400}$$

Número de luminárias = 9.47
Número de luminárias = 10

==========

AMBIENTE: Recebimento e Distribuição

Geometria: largura = 3.25m
comprimento = 7.65m
altura útil = 1.50m

Luminária: Luminária Calha - LED - 2x20W
Fluxo luminoso unitário = 5400 lumens

Utilização:
29. Locais de assistência médica
Distribuição - iluminação de leitura
Iluminação necessária: 300 lux

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

Fator de Área: 1.52
Fator de Utilização: 0.64
Fator de Perdas: 0.80

$$\text{Fluxo total} = \frac{\text{Comprimento} \cdot \text{Largura} \cdot \text{Iluminação}}{\text{FatUtiliz} \cdot \text{FatPer}}$$

$$\text{Fluxo total} = \frac{7.65 \cdot 3.25 \cdot 300}{0.64 \cdot 0.80}$$

Fluxo total = 14567.9 lumens

$$\text{Número de luminárias} = \frac{\text{FluxoTotal}}{\text{FluxoUnit}}$$

$$\text{Número de luminárias} = \frac{14567.9}{5400}$$

Número de luminárias = 2.70
Número de luminárias = 3

==========

AMBIENTE: Abrigo de Resíduos Medicamentos

Geometria: largura = 1.50m
comprimento = 1.50m
altura útil = 1.50m

Luminária: Luminária Calha - LED - 2x10W
Fluxo luminoso unitário = 2400 lumens

Utilização:
1. Áreas gerais da edificação
Depósitos, estoques, câmara fria
Iluminação necessária: 100 lux

Fator de Área: 0.50
Fator de Utilização: 0.42
Fator de Perdas: 0.80

$$\text{Fluxo total} = \frac{\text{Comprimento} \cdot \text{Largura} \cdot \text{Iluminação}}{\text{FatUtiliz} \cdot \text{FatPer}}$$

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

$$\text{Fluxo total} = \frac{1.50 \cdot 1.50 \cdot 100}{0.42 \cdot 0.80}$$

Fluxo total = 669.6 lumens

$$\text{Número de luminárias} = \frac{\text{FluxoTotal}}{\text{FluxoUnit}}$$

$$\text{Número de luminárias} = \frac{669.6}{2400}$$

Número de luminárias = 0.28
Número de luminárias = 1

==========

AMBIENTE: Abrigo de Resíduos Comun

Geometria: largura = 1.50m
comprimento = 1.50m
altura útil = 1.50m

Luminária: Luminária Calha - LED - 2x10W
Fluxo luminoso unitário = 2400 lumens

Utilização:
1. Áreas gerais da edificação
Depósitos, estoques, câmara fria
Iluminação necessária: 100 lux

Fator de Área: 0.50
Fator de Utilização: 0.42
Fator de Perdas: 0.80

$$\text{Fluxo total} = \frac{\text{Comprimento} \cdot \text{Largura} \cdot \text{Iluminação}}{\text{FatUtiliz} \cdot \text{FatPer}}$$

$$\text{Fluxo total} = \frac{1.50 \cdot 1.50 \cdot 100}{0.42 \cdot 0.80}$$

Fluxo total = 669.6 lumens

$$\text{FluxoTotal}$$

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

Número de luminárias = ----------
FluxoUnit

669.6
Número de luminárias = ----------
2400

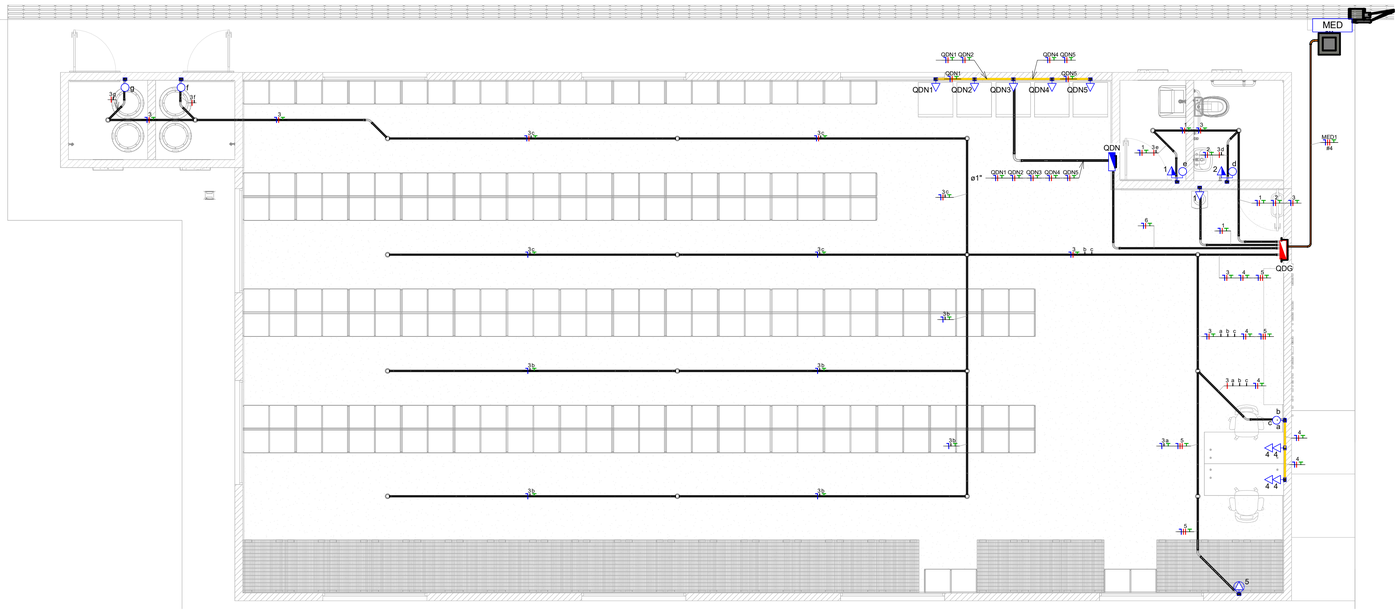
Número de luminárias = 0.28
Número de luminárias = 1

Cabixi – RO, Julho de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS
Data: 24/07/2025 12:17:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Alexandre Bruno Cabral dos Santos – Eng° eletricista
CREA nº. 13.125/D- RO

ID: 379622 e CRC: B03C86B5



1 PLANTA BAIXA-ELE

1 : 50

Painel: QDG

Localização:
Alimentado por: MED
Montagem:

Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	IDR	Tipo de Instalação	Iz: Seção pela Capacidade de Condução de Corrente (mm²)	Seçao pela Queda de Tensão (mm²)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	Tomadas de Uso Geral	127,00	FNT	200 VA	0,86	172 W	1,57 A	0,8	1	1,97 A	10,00 A		[Cu/PVC/750V/70°]-Un-A1-2Cc	1-#2,5(19,5A), 1-#2,5(19,5A),...	0	2,5	9,028686	0,15	200 VA	
2	Tomadas de Banheiro	127,00	FNT	600 VA	0,92	552 W	4,72 A	0,8	1	5,91 A	10,00 A		[Cu/PVC/750V/70°]-Un-A1-2Cc	1-#2,5(19,5A), 1-#2,5(19,5A),...	0	2,5	8,395381	0,43		600 VA
3	Iluminação Geral	127,00	FNT	612 VA	1	612 W	4,82 A	0,7	1	6,88 A	10,00 A		[Cu/PVC/750V/70°]-Un-A1-2Cc	1-#2,5(19,5A), 1-#2,5(19,5A),...	0	2,5	25,9	1,36	612 VA	
4	Tomadas para Computador	127,00	FNT	1200 VA	0,92	1104 W	9,45 A	0,7	1	13,50 A	10,00 A		[Cu/PVC/750V/70°]-Un-A1-2Cc	1-#2,5(19,5A), 1-#2,5(19,5A),...	2,5	2,5	11,878703	1,22		1200 VA
5	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS	220,00	FFNT	1859 VA	0,64	1190 W	8,45 A	0,7	1	12,07 A	10,00 A		[Cu/PVC/750V/70°]-Un-A1-2Cc	2-#2,5(19,5A), 1-#1,5	0,5	2,5	13,596757	0,72	930 VA	
5																				930 VA
6	Quadro para Nobreak	127,00	FNT	3000 VA	0,92	2760 W	23,62 A	1	1	23,62 A	10,00 A		[Cu/PVC/750V/70°]-Un-A1-2Cc	1-#2,5(19,5A), 1-#2,5(19,5A),...	0,5	2,5	9,09514	2,33	3000 VA	
																		Totais:	4742 VA	2730 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência
FCA:Fator de Correção por Agrupamento
FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)
Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

(Ib < In < Iz)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel	
Ar Condicionado não Residencial - Energisa	1859 VA	1,00	1859 VA		
Iluminação + Tugs - Hospital e Similares	5612 VA	0,40	2245 VA	**Potência Instalada:**	7471 VA
				Potência Demandada:	4104 VA
				Corrente Total:	33,96 A
				Corrente Total Demandada:	18,66 A

Notas:

Painel: QDN

Sistema de Alimentação: 127V/220V Monofásico (F+N+T)

Circuito	Descrição	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Tamanhos de Fiação	Esquema	Cap. de Condução do Condutor	FCA	FCT	FP	L Considerado	Queda de Tensão %	Potência Aparente Fase A	Potência Aparente - Fase B	Potência Aparente - Fase C
QDN1	Tomada Estabilizada 1	10,00 A	[Cu/PVC/750V/7...	F(2,5)mm² + N(2,5)mm² + T(2,5)mm²	F+N+T	19,5	0,6	1	0,92	10,20	0,67	600 VA	0 VA	0 VA
QDN2	Tomada Estabilizada 2	10,00 A	[Cu/PVC/750V/7...	F(2,5)mm² + N(2,5)mm² + T(2,5)mm²	F+N+T	19,5	0,6	1	0,92	9,46	0,62	600 VA	0 VA	0 VA
QDN3	Tomada Estabilizada 3	10,00 A	[Cu/PVC/750V/7...	F(2,5)mm² + N(2,5)mm² + T(2,5)mm²	F+N+T	19,5	0,6	1	0,92	8,72	0,57	600 VA	0 VA	0 VA
QDN4	Tomada Estabilizada 4	10,00 A	[Cu/PVC/750V/7...	F(2,5)mm² + N(2,5)mm² + T(2,5)mm²	F+N+T	19,5	0,6	1	0,92	9,44	0,62	600 VA	0 VA	0 VA
QDN5	Tomada Estabilizada 5	10,00 A	[Cu/PVC/750V/7...	F(2,5)mm² + N(2,5)mm² + T(2,5)mm²	F+N+T	19,5	0,6	1	0,92	10,17	0,67	600 VA	0 VA	0 VA
										Totais		3000 VA	0 VA	0 VA

Classificação da Carga	Potência Instalada	Fator de Demanda	Potência Demandada	Totais do Painel	
Iluminação + Tugs - Hospital e Similares	3000 VA	0,40	1200 VA		
				Potência Total Instalada:	3000 VA
				Potência Total Demandada:	1200 VA
				Corrente Total Instalada:	23,62 A
				Corrente Total Demandada:	9,45 A
				Fator de Demanda Total do Quadro	40,000%

Notas:

Painel: MED

Sistema de Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Tamanhos de Fiação	Esquema	Cap. de Condução do Condutor	FCA	FCT	FP	L Considerado	Queda de Tensão %	Potência Aparente Fase A	Potência Aparente - Fase B	Potência Aparente - Fase C
MED1	Quadro de Distribuição Geral	25,00 A	[Cu/PVC/750V/7...	F(4)mm² + N(4)mm² + T(4)mm²	2F+N+T	26	1	1	0,85...	6,33	0,64	4742 VA	2730 VA	0 VA
										Totais		4742 VA	2730 VA	0 VA

Classificação da Carga	Potência Instalada	Fator de Demanda	Potência Demandada	Totais do Painel	
Ar Condicionado não Residencial - Energisa	1859 VA	1,00	1859 VA		
Iluminação + Tugs - Hospital e Similares	5612 VA	0,40	2245 VA	**Potência Total Instalada:**	7471 VA
				Potência Total Demandada:	4104 VA
				Corrente Total Instalada:	19,61 A
				Corrente Total Demandada:	10,77 A
				Fator de Demanda Total do Quadro	54,932%

Notas:

LEGENDA

	Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"
	Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"
	Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"
	Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"
	Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"
	Conjunto montado de Interruptor com 3 teclas simples, 4"x2"
	Ponto de Luz
	Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.
	Quadro de distribuição Bifásico, de embutir, corrente nominal 150A, capacidade para 24 disjuntores DIN, completo com barramentos
MED	Ramal de Entrada Individual com Saida Subterrânea

LEGENDA DE ELETRODUTOS	PADRÃO
PVC corrugado flexível laranja (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível laranja (enterrado)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível amarelo (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível amarelo (enterrado)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível azul (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível azul (enterrado)	Ø 25 mm
PEAD corrugado flexível (teto ou parede)	Ø 40 mm
PEAD corrugado flexível (enterrado)	Ø 40 mm
PVC rígido roscável (teto ou parede)	Ø 40 mm
PVC rígido roscável (enterrado)	Ø 40 mm
Ferro galvanizado (teto ou parede)	Ø 40 mm
Ferro galvanizado (enterrado)	Ø 40 mm
PVC rígido condulete (aparente)	Ø 25 mm
Cabo de cobre nú	Ø 16 mm²
Cabo de cobre nú (enterrado)	Ø 16 mm²
Eletroduto que sobe	
Eletroduto que desce	

Para eletrodutos não cotados, considerar diâmetro (Ø) padrão

Notas Gerais
1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm², os condutores de retorno serão de #1,5mm².
4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
8-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois núneros.
12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
15-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
16-Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
17-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- PLANTA-BAIXA
- LAYOUT
- IMPLANTAÇÃO

DESENHO:	PRANCHA Nº:	DATA DO PROJ:	RRT:
ALEXANDRE B. CABRAL	**ELE-01/03**	**07/2025**	**Nº 8500399737**

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br
ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS
Data: 24/07/2025 12:09:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/RO nº 13125

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

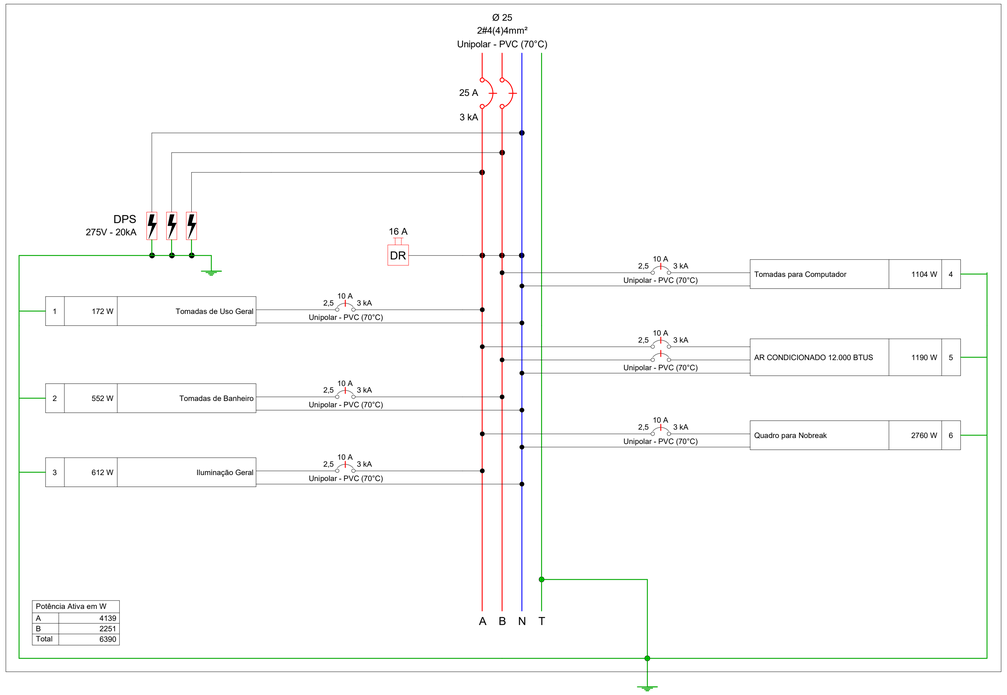
QUADRO DE ÁREAS (m²):
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR _____ **205,94m²**
ÁREA DO TERRENO _____ **9.027,23m²**

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

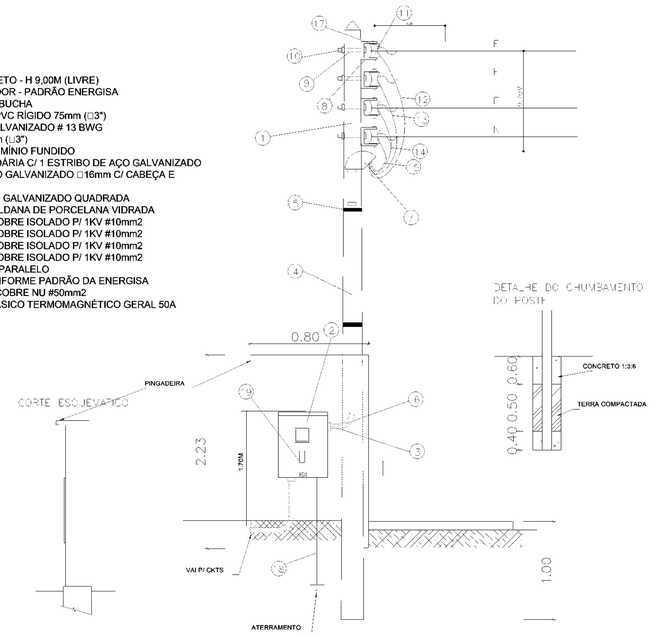
QDG



Potência Ativa em W	
A	4139
B	2251
Total	6390

LEGENDA

1 - POSTE DE CONCRETO - H 9,00M (LIVRE)
2 - CAIXA PARA MEDIDOR - PADRÃO ENERGISA
3 - BUCHA E CONTRA BUCHA
4 - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 75mm (□3")
5 - ARAME DE AÇO GALVANIZADO # 13 BWG
6 - CURVA DE 90 75mm (□3")
7 - CABEÇOTE DE ALUMÍNIO FUNDIDO
8 - ARMAÇÃO SECUNDÁRIA C/ 1 ESTRIBO DE AÇO GALVANIZADO
9 - PARAFUSO DE AÇO GALVANIZADO □16mm C/ CABEÇA E PROCA QUADRADA
10 - ARRUELA DE AÇO GALVANIZADO QUADRADA
11 - ISOLADOR DE ROLDANA DE PORCELANA VIDRADA
12 - CONDUTOR DE COBRE ISOLADO P/ 1KV #10mm2
13 - CONDUTOR DE COBRE ISOLADO P/ 1KV #10mm2
14 - CONDUTOR DE COBRE ISOLADO P/ 1KV #10mm2
15 - CONDUTOR DE COBRE ISOLADO P/ 1KV #10mm2
16 - CONECTOR TIPO PARALELO
17 - AMARRAÇÃO CONFORME PADRÃO DA ENERGISA
18 - CORDOALHA DE COBRE NU #50mm2
19 - DISJUNTOR TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO GERAL 50A



PADRÃO COM RAMAL AÉREO

Notas Gerais
1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm², os condutores de retorno serão de #1,5mm².
4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
8-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
15-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
16-Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
17-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

QDN

Potência Ativa em W	
Total	2760

Lista de Materiais - Componentes

Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante
Caixas de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	14	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	4	Tigre linha Tigreflex Reforçado ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	15	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido			
Curva 45° para eletroduto rígido de PVC, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN25mm (3/4")	7	Tigre/Daisa ou equivalente
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN25mm (3/4")	15	Tigre/Daisa ou equivalente
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN32mm (1")	2	Tigre/Daisa ou equivalente
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN25mm (3/4")	44	Tigre ou equivalente
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN32mm (1")	4	Tigre ou equivalente
Interruptores			
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	2	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de Interruptor com 3 teclas simples, 4"x2"	3xS, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente
Interruptores + Tomadas			
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom.10A, 4"x2"	2	Pial Legrand ou equivalente
Não Listar			
		50	Não Listar
Padrão de Entrada			
Ramal de Entrada Individual com Saida Subterrânea		1	
Quadro de distribuição			
Quadro de distribuição Bifásico, de embutir, corrente nominal 150A, capacidade para 24 disjuntores DIN, completo com barramentos	442x636mm_24 Disj.	1	Cemar ou equivalente
Quadros			
Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	12/16 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	6	Pial legrand ou equivalente
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	1	Pial legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	2	Pial Legrand ou equivalente
Grand total: 172		172	

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- PLANTA-BAIXA
- LAYOUT
- IMPLANTAÇÃO

DESENHO:	PRANCHA Nº:	DATA DO PROJ:	RRT:
ALEXANDRE B. CABRAL	**ELE-02/03**	**07/2025**	**Nº 8500399737**

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br
ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS
Data: 24/07/2025 12:09:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/RO nº 13125

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

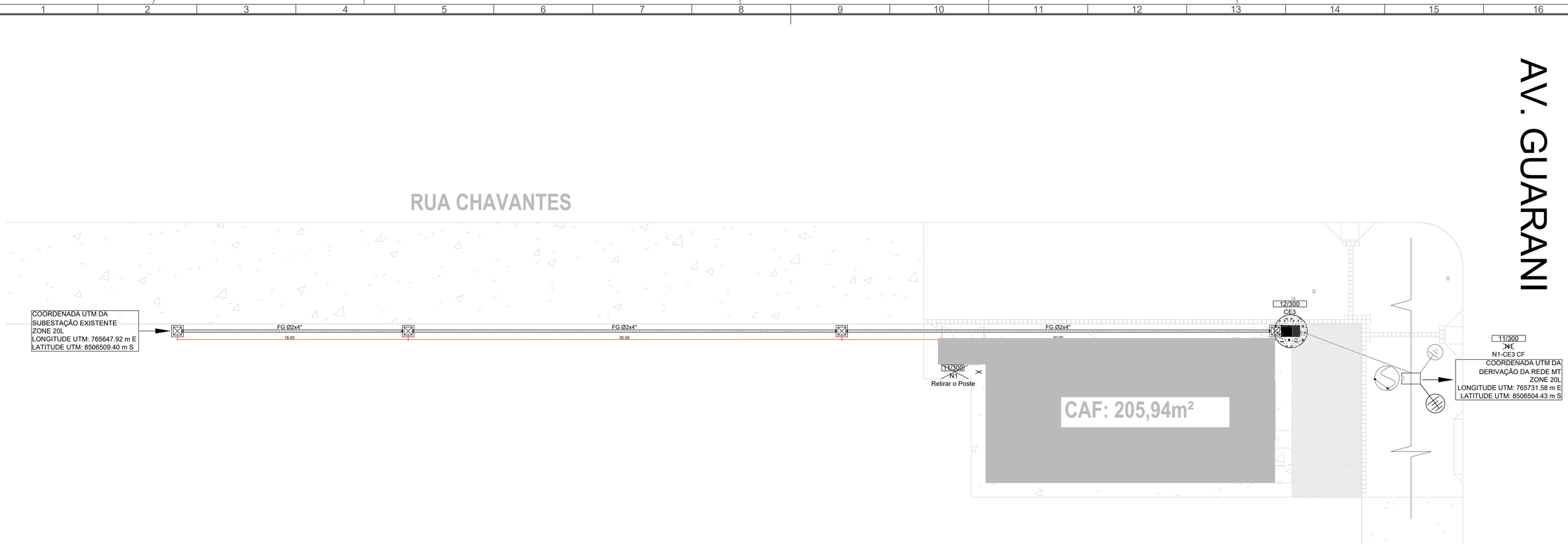
QUADRO DE ÁREAS (m²):

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR_____205,94m²
ÁREA DO TERRENO_____9.027,23m²

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

ID: 379622 e CRC: B03C86B5



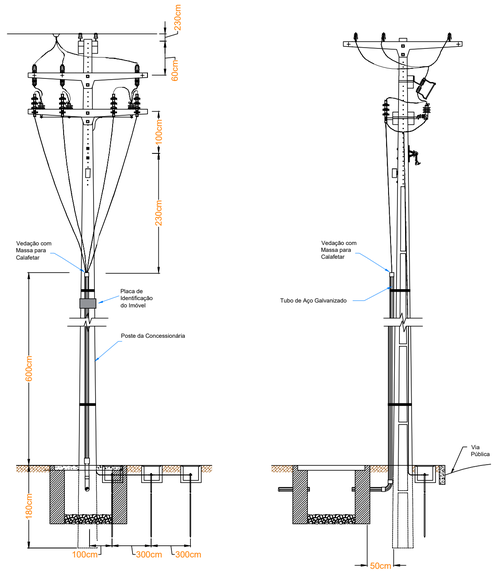
01 Croqui Técnico de Localização

S/Escala

LEGENDA	
	POSTE DT EXISTENTE
	POSTE DT PROJRTADO COM BC
	REDE MT 13,8kV EXISTENTE
	REDE MT 13,8 PROJETADA
	CHAVE FUSIVEL C/ LÂMINA DESLIGADORA
	ATERRAMENTO PROJETADO
	PARA RAIO PROJETADO
	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60cm

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	UND	QTD
01	VERGALHÃO DE COBRE	M	09
02	SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE TC'S E TP'S	UND	02
03	CONDUTOR DE COBRE NÚ, BITOLA MÍNIMA 50mm	M	38
04	CAIXA PARA RELÉ DE PROTEÇÃO	UND	01
05	EXTÍNTOR DE INCÊNDIO A CO2 6kg	UND	02
06	CABO DE COBRE UNIPOLAR 15kV	M	19
07	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 4"	M	19
08	HASTE DE AÇO COBREADO DE 16mm X 2400mm	UND	09
09	CONECTOR TIPO T	UND	03
10	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 15kV (FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA)	UND	03
11	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 15kV (FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA)	UND	03
12	CONECTOR GTDU PARA ATERRAMENTO COM SOLDA EXOTERMICA	UND	09
13	ISOLADOR DE PASSAGEM INTERNO-INTERNO 15kV	UND	06
14	CAIXA PARA INSPEÇÃO DE HASTE DE TERRA	UND	10
15	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 15kV	UND	01
16	LUMINÁRIA PARA LÂMPADA DE 100W	UND	05
17	MUFLA TERMINAL PARA 15kV, INSTALAÇÃO INTERNA	UND	03
18	GRADE DE PROTEÇÃO INSTALADA DE 2200mm x 2100mm	UND	03
19	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PÁRA-RAIOS E MUFLAS TERMINAIS	UND	01
20	CHAPA SUPORTE PARA ISOLADOR DE PASSAGEM	UND	03
21	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ABERTURA SEM CARGA	UND	03
22	SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES PARA MEDIÇÃO (3 TPs E 3 TCs)	UND	01
23	DISJUNTOR TRIPOLAR 15kV	UND	01
24	TUBO DE GALVANIZADO	M	03
25	PARA RAIOS TIPO DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO	UND	03
26	PORTA EM CHAPA DE AÇO OU GRADE COM DISPOSITIVO DE LACRE	UND	03
27	PORTA METÁLICA, COM CADEADO E PLACA	UND	01
28	ABERTURA PARA VENTILAÇÃO	UND	02
29	CAIXA PARA MEDIÇÃO	UND	01
30	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO APARENTE	M	08
31	DISJUNTOR BT CX MOLDADA 800A	UND	01
32	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO - 300KVA	UND	03
33	CENTRAL DE MEDIÇÃO 12 MEDIDORES	UND	02
34	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL	UND	01



OBS:
PARA UTILIZAÇÃO DO CABO UNIPOLAR DE RESERVA, DEVERÁ SER VERIFICADA A SEQUÊNCIA DE FASES NA BAIXA TENSÃO.

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI
CPNJ: 19.217.292/0001-47

OBRA:

PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO CAF DE CABIXI

LOCAL DA OBRA:
AVENIDA GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI, RONDÔNIA

CONTEÚDO:
- PLANTA-BAIXA
- LAYOUT
- IMPLANTAÇÃO

DESENHO:	PRANCHA Nº:	DATA DO PROJ:	RRT:
ALEXANDRE B. CABRAL	**ELE-03/03**	**07/2025**	**Nº 8500399737**

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÉRIO (A)
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br **ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS**
Data: 24/07/2025 12:09:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ALEXANDRE BRUNO CABRAL DOS SANTOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/RO nº 13125

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/EXECUÇÃO:

QUADRO DE ÁREAS (m²):

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR **205,94m²**
ÁREA DO TERRENO **9.027,23m²**

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

CINDE RONDÔNIA
CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DESENVOLVIMENTO DE RONDÔNIA

ID: 379622 e CRC: B03C86B5

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Projeto	**ELÉTRICO**	**11/09/2026**

ID: **379622**
CRC: **B03C86B5**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **11/09/2026 10:10:14** Finalização: **11/09/2026 10:12:19**

Processo

Documento

MD5: **D48B838195D039B64B4ACDFA563F150A**

SHA256: **0D411DA23B87CDFE6A6737C2F6151565F502DD86B90BDB245080FD5C4447DF39**

Súmula/Objeto:

PROJETO ELÉTRICO

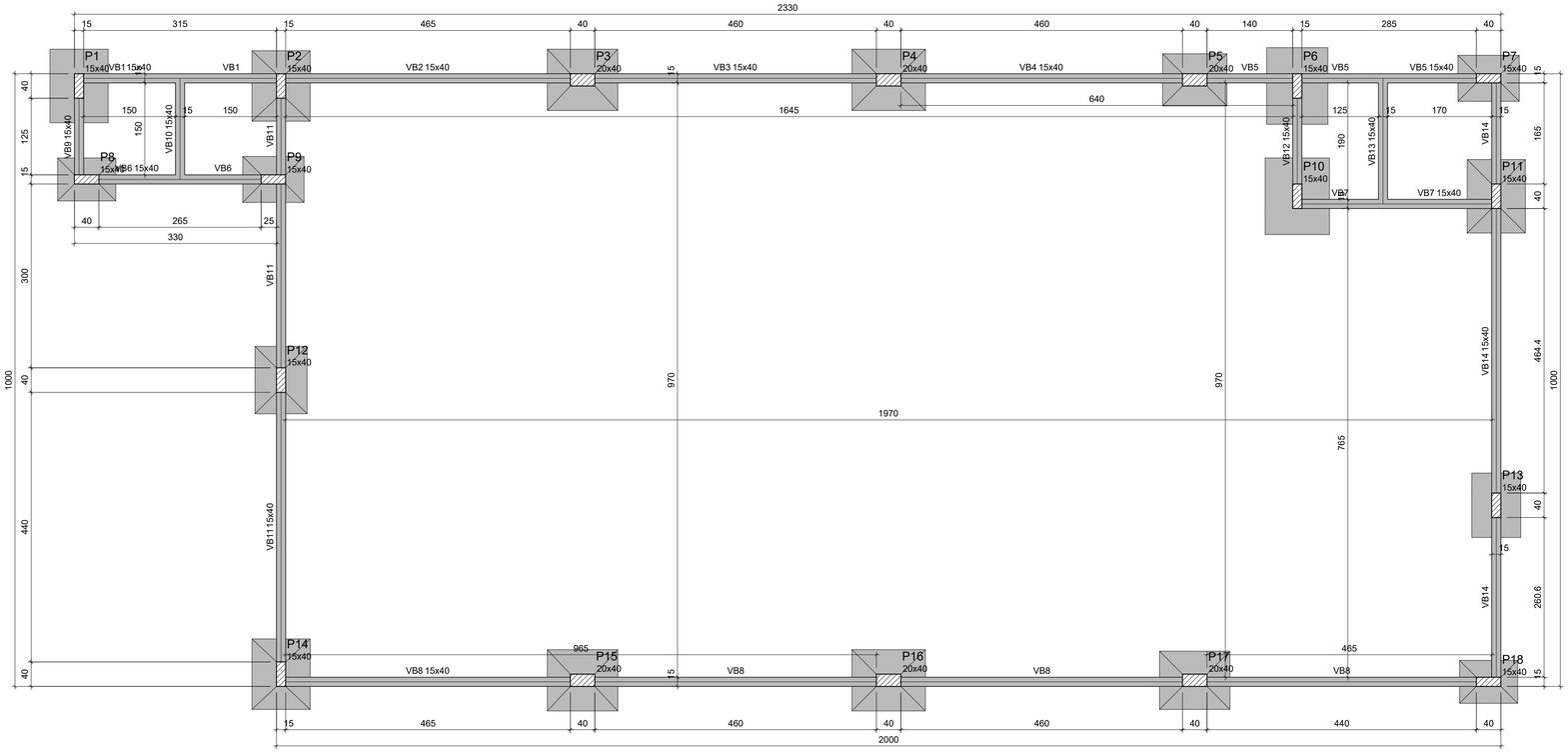
INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	11/09/2026 10:10:14

ASSUNTOS

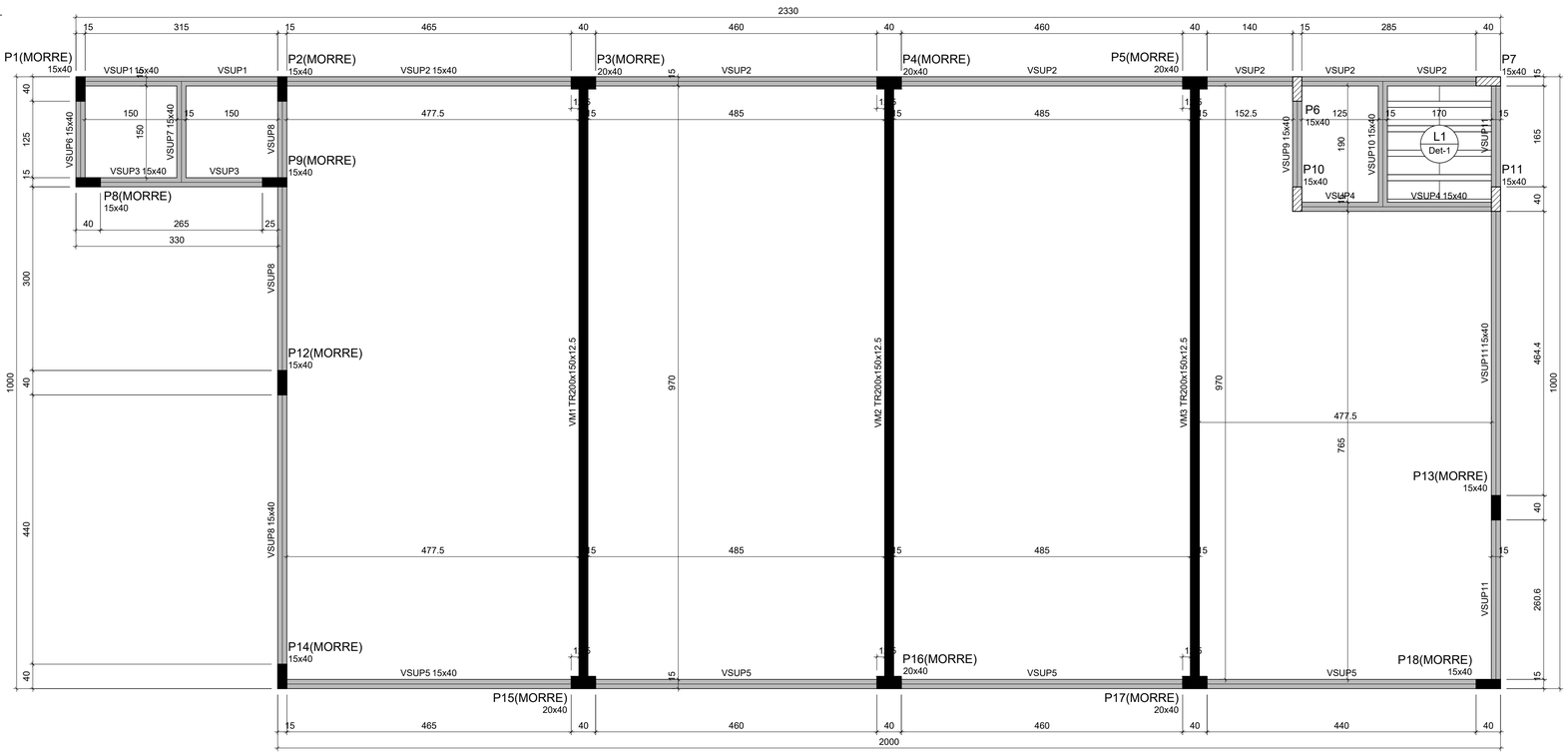
Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	11/09/2026 10:10:14

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 379622 e o CRC B03C86B5.



FORMA DO PAVIMENTO PLANTA BAIXA (NÍVEL 10)

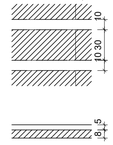
Escala 1:50



FORMA DO PAVIMENTO LAJE (NÍVEL 431.35)

Escala 1:50

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	10

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x40	0	10
P2	15x40	0	10
P3	20x40	0	10
P4	20x40	0	10
P5	20x40	0	10
P6	15x40	0	10
P7	15x40	0	10
P8	15x40	0	10
P9	15x40	0	10
P10	15x40	0	10
P11	15x40	0	10
P12	15x40	0	10
P13	15x40	0	10
P14	15x40	0	10
P15	20x40	0	10
P16	20x40	0	10
P17	20x40	0	10
P18	15x40	0	10

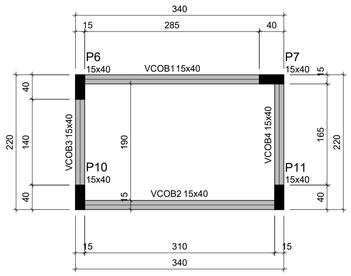
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x40	0	10
VB2	15x40	0	10
VB3	15x40	0	10
VB4	15x40	0	10
VB5	15x40	0	10
VB6	15x40	0	10
VB7	15x40	0	10
VB8	15x40	0	10
VB9	15x40	0	10
VB10	15x40	0	10
VB11	15x40	0	10
VB12	15x40	0	10
VB13	15x40	0	10
VB14	15x40	0	10

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x40	0	431.4
P2	15x40	0	431.4
P3	20x40	0	431.4
P4	20x40	0	431.4
P5	20x40	0	431.4
P6	15x40	0	431.4
P7	15x40	0	431.4
P8	15x40	0	431.4
P9	15x40	0	431.4
P10	15x40	0	431.4
P11	15x40	0	431.4
P12	15x40	0	431.4
P13	15x40	0	431.4
P14	15x40	0	431.4
P15	20x40	0	431.4
P16	20x40	0	431.4
P17	20x40	0	431.4
P18	15x40	0	431.4

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VM1	TR200x150x12.5	0	431.4
VM2	TR200x150x12.5	0	431.4
VM3	TR200x150x12.5	0	431.4
VSUP1	15x40	0	431.4
VSUP2	15x40	0	431.4
VSUP3	15x40	0	431.4
VSUP4	15x40	0	431.4
VSUP5	15x40	0	431.4
VSUP6	15x40	0	431.4
VSUP7	15x40	0	431.4
VSUP8	15x40	0	431.4
VSUP9	15x40	0	431.4
VSUP10	15x40	0	431.4
VSUP11	15x40	0	431.4



Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P6	15x40	0	631
P7	15x40	0	631
P10	15x40	0	631
P11	15x40	0	631

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VCOB1	15x40	0	631
VCOB2	15x40	0	631
VCOB3	15x40	0	631
VCOB4	15x40	0	631

Legenda dos pilares	Legenda das vigas e paredes
Pilar que morre	Viga
Pilar que passa	Viga genérica

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	13	0	431.4	176	137	448	-

FORMA PLATIBANDA CAIXA D'ÁGUA (NÍVEL 631)

Escala 1:50

OBSERVAÇÃO: AS VIGAS VM1, VM2 E VM3 FORAM INSERIDAS EXCLUSIVAMENTE PARA A SIMULAÇÃO DAS CARGAS PROVENIENTES DAS TESOURAS DE COBERTURA, NÃO DEVENDO SER CONSIDERADAS COMO ELEMENTOS ESTRUTURAIS DESTINADOS A QUALQUER OUTRA FINALIDADE NO PROJETO.

PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

-FORMAS

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	02/06	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS
-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO

Documento assinado digitalmente
gov.br JOAO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:02:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

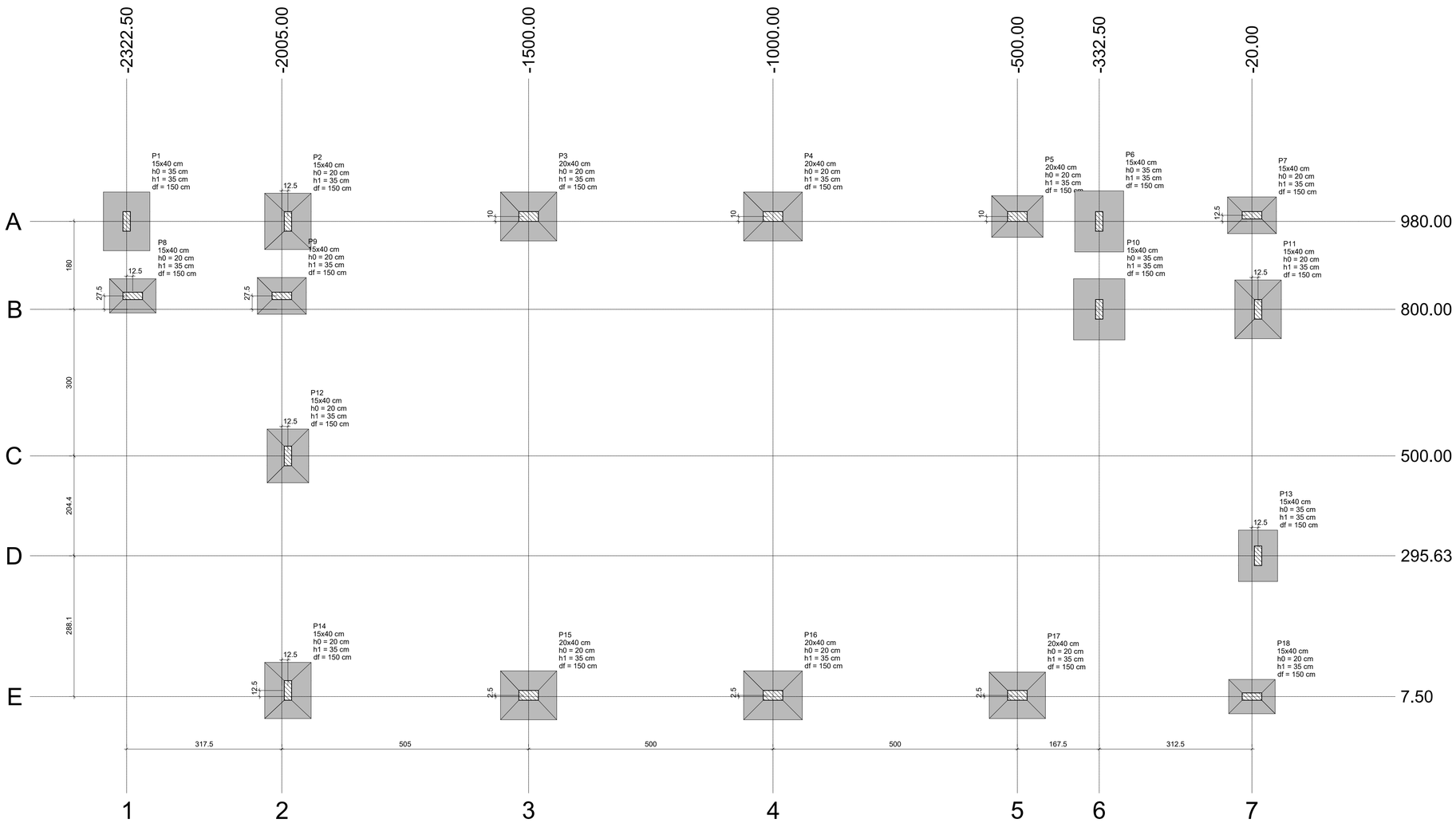
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379617 e CRC: 590231FF



PLANTA DE LOCAÇÃO

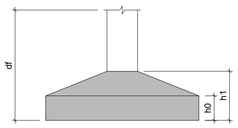
Escala 1:50

Pilar												Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	15x40	-2322.50	980.00	4.7	1.1	800	-900	0	-300	0.0	-0.3	0.6	-0.6	95	120	35	35	150
P2	15x40	-1992.50	980.00	6.9	3.6	900	-900	100	-100	0.0	-0.2	0.6	-0.6	95	115	20	35	150
P3	20x40	-1500.00	990.00	6.1	5.5	700	-1400	300	-500	0.2	-0.4	0.5	-0.3	100	115	20	35	150
P4	20x40	-1000.00	990.00	6.0	5.5	800	-1500	300	-600	0.1	-0.5	0.6	-0.2	100	120	20	35	150
P5	20x40	-500.00	990.00	4.7	3.8	400	-800	600	-300	0.8	0.0	0.3	-0.1	85	105	20	35	150
P6	15x40	-332.50	980.00	8.7	2.3	1100	-1100	0	-200	0.0	-0.3	0.8	-0.7	100	125	35	35	150
P7	15x40	-20.00	992.50	6.6	3.2	300	-200	400	-300	0.5	0.0	0.4	-0.4	75	100	20	35	150
P8	15x40	-2310.00	827.50	4.9	1.2	300	-300	200	-500	0.0	-0.6	0.3	-0.3	70	95	20	35	150
P9	15x40	-2005.00	827.50	5.9	3.4	200	-300	600	-200	0.7	0.0	0.5	-0.2	75	100	20	35	150
P10	15x40	-332.50	800.00	8.4	1.5	1100	-1100	0	-400	0.0	-0.4	0.9	-0.9	105	125	35	35	150
P11	15x40	-7.50	800.00	9.1	6.5	800	-1100	300	0	0.4	0.0	1.1	-0.2	95	120	20	35	150
P12	15x40	-1992.50	500.00	5.1	4.6	600	-1300	200	-200	0.1	0.0	1.1	0.0	85	110	20	35	150
P13	15x40	-7.50	295.63	4.9	4.1	1100	-700	100	-200	0.1	0.0	0.3	-0.8	80	105	35	35	150
P14	15x40	-1992.50	20.00	5.3	4.4	1000	-600	0	-300	0.0	-0.7	0.0	-0.8	95	115	20	35	150
P15	20x40	-1500.00	10.00	6.2	5.7	1300	-800	400	-300	0.3	0.0	0.2	-0.6	100	115	20	35	150
P16	20x40	-1000.00	10.00	6.0	5.4	1400	-700	200	-400	0.1	-0.4	0.3	-0.6	100	120	20	35	150
P17	20x40	-500.00	10.00	5.9	5.4	1000	-300	200	-600	0.1	-0.3	0.2	-0.5	95	115	20	35	150
P18	15x40	-20.00	7.50	4.5	3.0	300	-100	500	0	0.8	0.0	0.2	-0.5	70	95	20	35	150

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-2322.50	P1
-2310.00	P8
-2005.00	P9
-1992.50	P2, P12, P14
-1500.00	P3, P15
-1000.00	P4, P16
-500.00	P5, P17
-332.50	P6, P10
-20.00	P7, P18
-7.50	P11, P13

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
992.50	P7
990.00	P3, P4, P5
980.00	P1, P2, P6
827.50	P8, P9
800.00	P10, P11
500.00	P12
295.63	P13
20.00	P14
10.00	P15, P16, P17
7.50	P18





PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

-PLANTA DE LOCAÇÃO DE SAPATAS

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	01/06	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS

-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi

19.217.292/0001-47

IDENTIFIC:

gov.br Documento assinado digitalmente

JOÃO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA

Data: 24/07/2025 12:06:20-0300

Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima

Engenheiro Civil

CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS (m²)

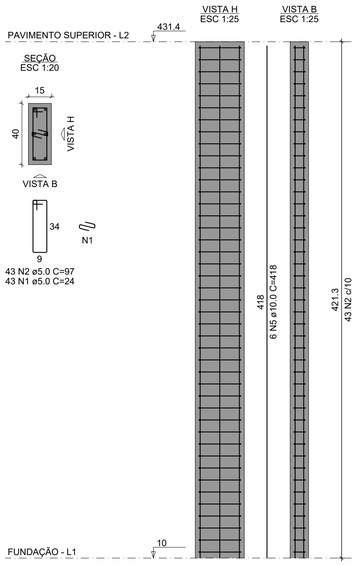
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

Cinde RONDÔNIA

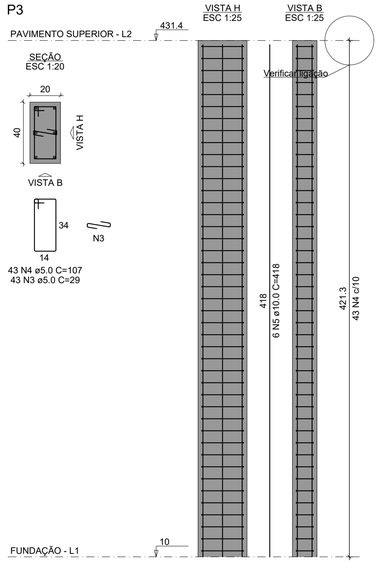
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379617 e CRC: 590231FF

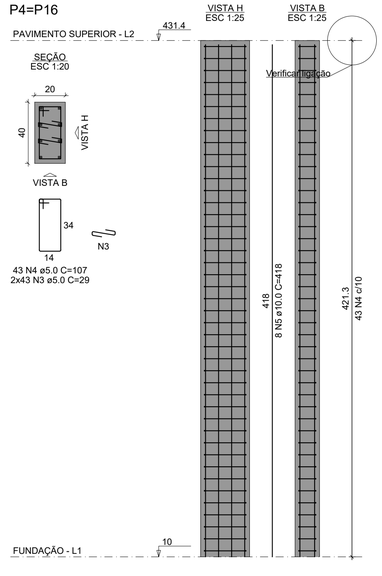
P1=P2=P8=P9=P12=P13=P14=P18



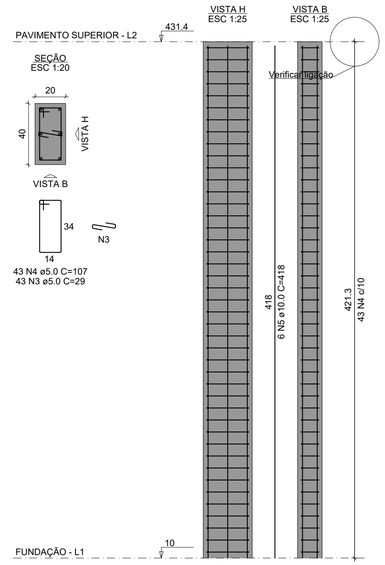
P3



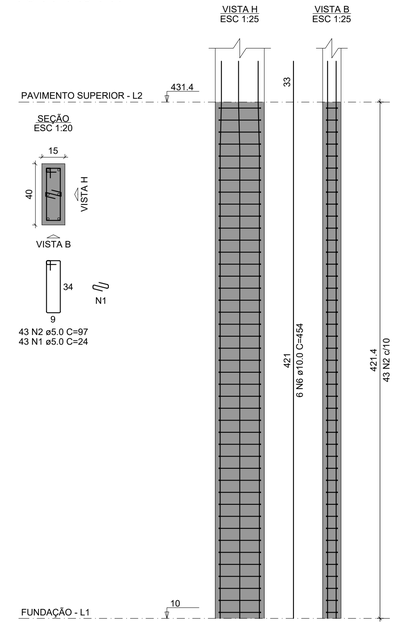
P4=P16



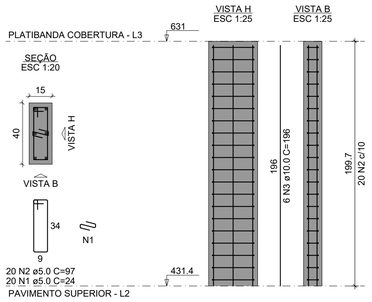
P5=P15=P17



P6=P7=P10=P11



P6=P7=P10=P11



RELAÇÃO DO AÇO

8xP1 P3 2xP4
3xP5 4xP6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	516	24	12384
	2	5.0	516	97	50052
	3	5.0	344	29	9976
	4	5.0	258	107	27606
CA50	5	10.0	88	418	36784
	6	10.0	24	454	10896

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	476.8	323.4
CA60	5.0	1000.2	169.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	323.4
CA60	169.6

Volume de concreto (C-30) = 5.06 m³
Área de forma = 85.96 m²

RELAÇÃO DO AÇO

4xP6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	24	1920
	2	5.0	80	97	7760
CA50	3	10.0	24	196	4704

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	47	31.9
CA60	5.0	96.8	16.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	31.9
CA60	16.4

Volume de concreto (C-30) = 0.48 m³
Área de forma = 8.78 m²

PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

- PILAR
- RESUMO DO AÇO

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	05/06	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS
-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO

Documento assinado digitalmente
gov.br JOAO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:06:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

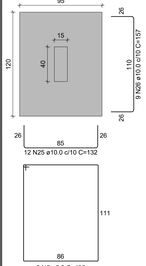
QUADRO DE ÁREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

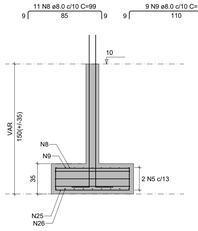
Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379617 e CRC: 590231FF

S1
PLANTA
ESC 1:25

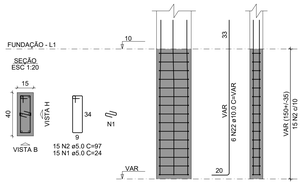


CORTE
ESC 1:25

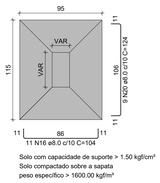


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P1

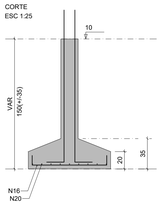


S2=S14=S17
PLANTA
ESC 1:25

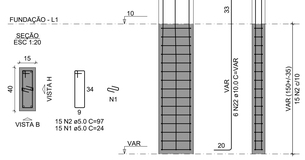


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

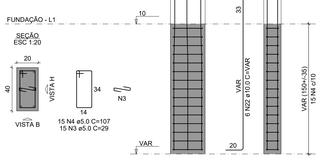
CORTE
ESC 1:25



P2=P14



P17



RELAÇÃO DO AÇO

P1	2xP2	2xP3
2xP4	P5	P6
2xP7	2xP8	P10
P11	P12	P13
P17	S1	S5
S6	2xS7	S10
S11	S12	S13
2xS15	2xS16	3xS17
2xS18		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	24	4320
	2	5.0	180	97	17460
	3	5.0	150	29	4350
	4	5.0	90	107	9630
	5	5.0	2	435	870
	6	5.0	2	405	810
	7	5.0	2	345	690
CA50	8	8.0	11	99	1089
	9	8.0	9	124	1116
	10	8.0	21	94	1974
	11	8.0	8	114	912
	12	8.0	20	84	1680
	13	8.0	60	109	6540
	14	8.0	19	109	2071
	15	8.0	10	129	1290
	16	8.0	59	104	6136
	17	8.0	29	129	3741
	18	8.0	8	119	952
	19	8.0	10	84	840
	20	8.0	47	124	5828
	21	8.0	18	79	1422
	22	10.0	108	VAR	VAR
	23	10.0	8	VAR	VAR
	24	10.0	4	67	268
	25	10.0	12	132	1584
	26	10.0	9	157	1413
	27	10.0	12	138	1656
	28	10.0	10	163	1630
	29	10.0	20	142	2840
	30	10.0	10	162	1620
	31	10.0	10	117	1170

RESUMO DO AÇO

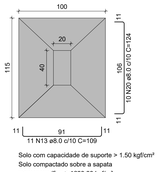
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	355.9	154.5
	10.0	347.4	235.6
CA60	5.0	381.3	64.6

PESO TOTAL (kg)

CA50	390.1
CA60	64.6

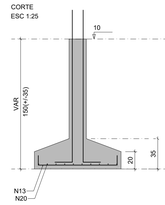
Volume de concreto (C-30) = 6.65 m³
Área de forma = 40.57 m²

S3=S15
PLANTA
ESC 1:25

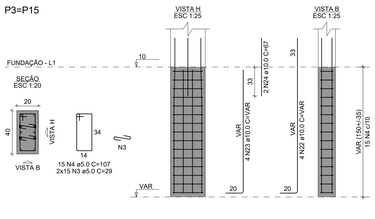


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

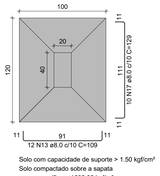
CORTE
ESC 1:25



P3=P15

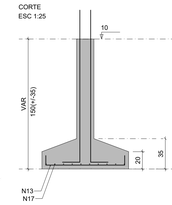


S4=S16
PLANTA
ESC 1:25

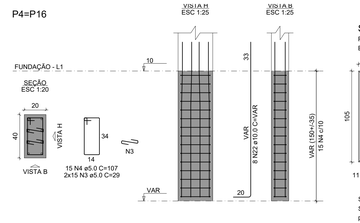


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

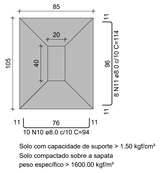
CORTE
ESC 1:25



P4=P16

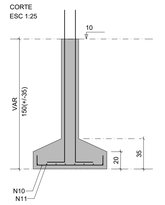


S5
PLANTA
ESC 1:25

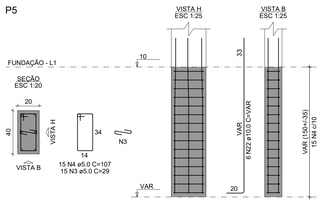


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P5



S6
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



S7=S9
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

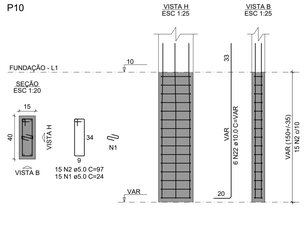
CORTE
ESC 1:25

S8=S18
PLANTA
ESC 1:25

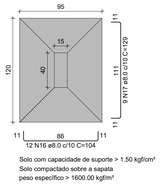
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P10

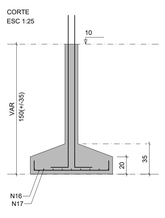


S11
PLANTA
ESC 1:25

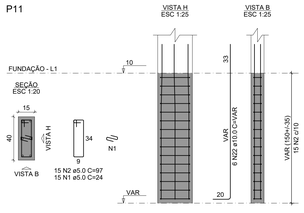


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

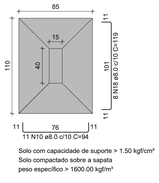
CORTE
ESC 1:25



P11

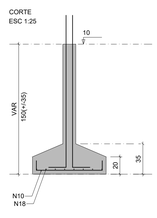


S12
PLANTA
ESC 1:25

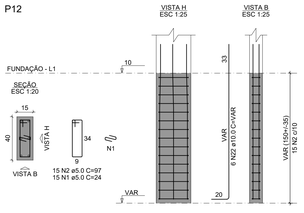


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

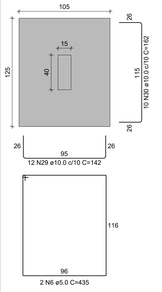
CORTE
ESC 1:25



P12

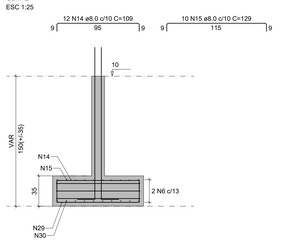


S10
PLANTA
ESC 1:25

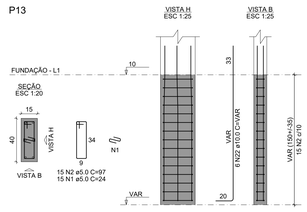


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



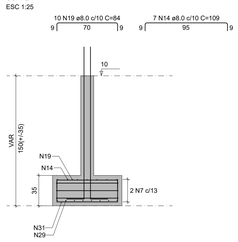
P13



S13
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:
AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:
-SAPATAS
- RESUMO DO AÇO

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	03/06	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
COORDENADAS
-13.49702 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO
Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.282/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO
Documento assinado digitalmente
gov.br
JOAO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:06:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br
João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

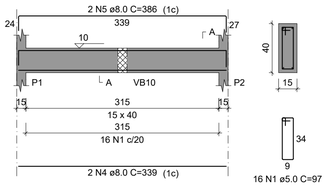
QUADRO DE AREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379617 e CRC: 590231FF

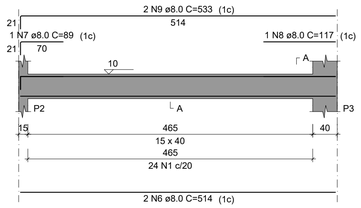
VB1
ESC 1:50



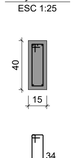
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=97

VB2
ESC 1:50

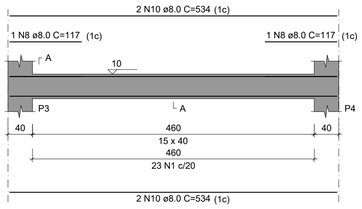


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

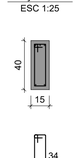


24 N1 ø5.0 C=97

VB3
ESC 1:50

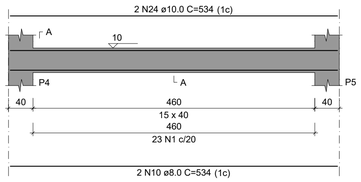


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

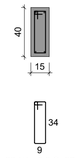


23 N1 ø5.0 C=97

VB4
ESC 1:50

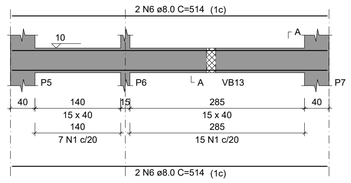


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

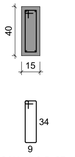


23 N1 ø5.0 C=97

VB5
ESC 1:50

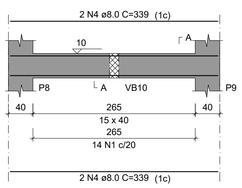


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

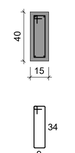


22 N1 ø5.0 C=97

VB6
ESC 1:50

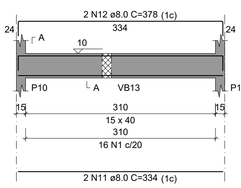


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

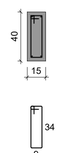


14 N1 ø5.0 C=97

VB7
ESC 1:50

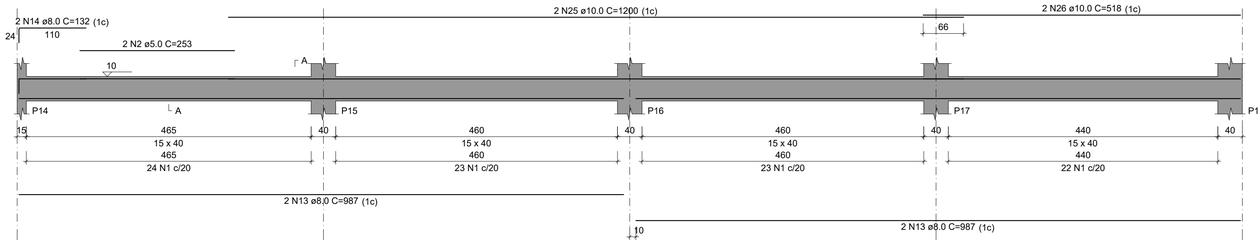


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

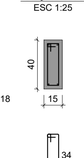


16 N1 ø5.0 C=97

VB8
ESC 1:50

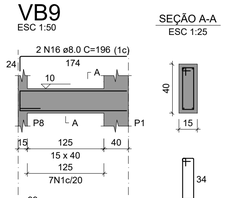


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



92 N1 ø5.0 C=97

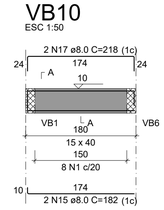
VB9
ESC 1:50



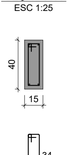
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

7 N1 ø5.0 C=97

VB10
ESC 1:50

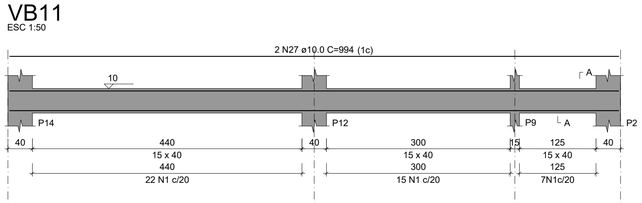


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

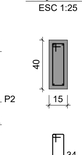


8 N1 ø5.0 C=97

VB11
ESC 1:50

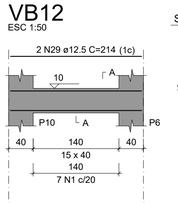


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

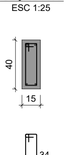


44 N1 ø5.0 C=97

VB12
ESC 1:50

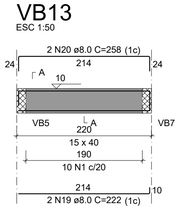


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

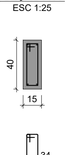


7 N1 ø5.0 C=97

VB13
ESC 1:50

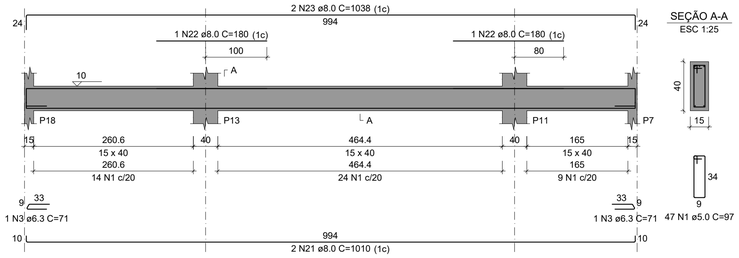


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



10 N1 ø5.0 C=97

VB14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

47 N1 ø5.0 C=97

RELAÇÃO DO AÇO

VB1	VB2	VB3
VB4	VB5	VB6
VB7	VB8	VB9
VB10	VB11	VB12
VB13	VB14	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	353	97	34241
	2	5.0	2	253	506
CA50	3	6.3	3	71	213
	4	8.0	6	339	2034
	5	8.0	2	386	772
	6	8.0	6	514	3084
	7	8.0	1	89	89
	8	8.0	3	117	351
	9	8.0	2	533	1066
	10	8.0	6	534	3204
	11	8.0	2	334	668
	12	8.0	2	378	756
	13	8.0	4	987	3948
	14	8.0	2	132	264
	15	8.0	4	182	728
	16	8.0	2	196	392
	17	8.0	2	218	436
	18	8.0	2	994	1988
	19	8.0	2	222	444
	20	8.0	2	258	516
	21	8.0	2	1010	2020
	22	8.0	2	180	360
	23	8.0	2	1038	2076
	24	10.0	2	534	1068
	25	10.0	2	1200	2400
	26	10.0	2	518	1036
	27	10.0	2	994	1988
	28	10.0	2	214	428
	29	12.5	2	214	428

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2.1	0.6
	8.0	252	109.4
	10.0	69.2	46.9
	12.5	4.3	4.5
CA60	5.0	347.5	58.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	161.4
CA60	58.9

Volume de concreto (C-30) = 4.15 m³
Área de forma = 65.69 m²

PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

-VIGAS BALDRAME
- RESUMO DO AÇO

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	04/06	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS
-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO

Documento assinado digitalmente
gov.br JOAO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:06:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

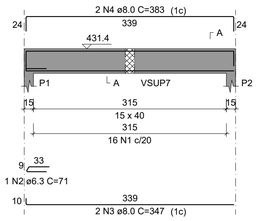
QUADRO DE ÁREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

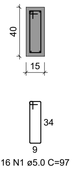
Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379617 e CRC: 590231FF

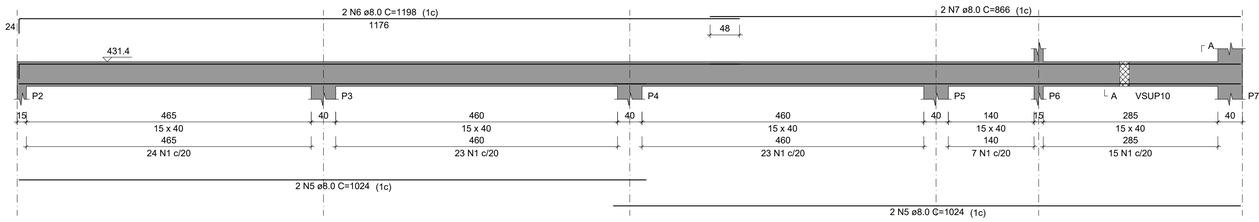
VSUP1
ESC 1:50



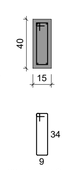
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



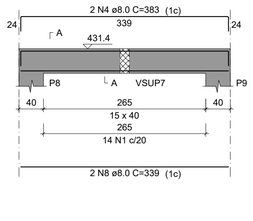
VSUP2
ESC 1:50



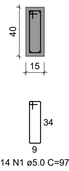
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



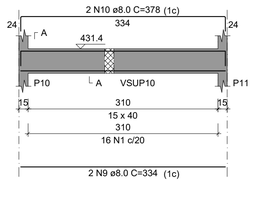
VSUP3
ESC 1:50



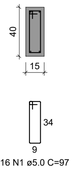
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



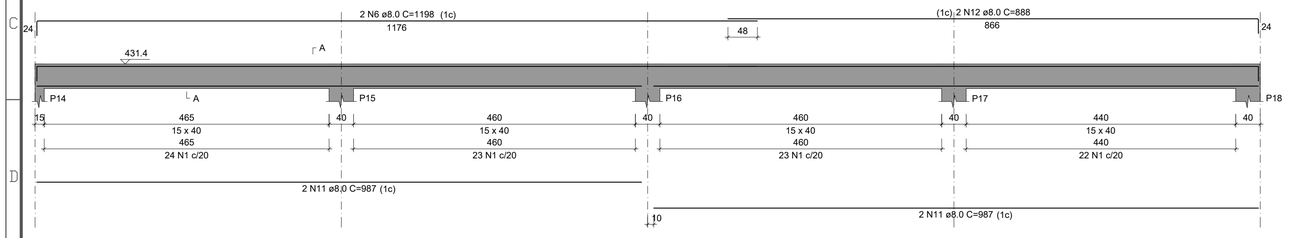
VSUP4
ESC 1:50



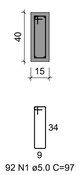
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



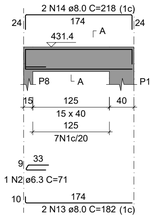
VSUP5
ESC 1:50



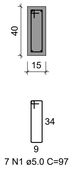
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



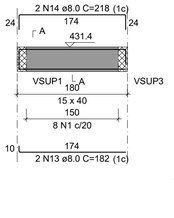
VSUP6
ESC 1:50



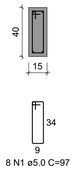
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VSUP7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

VSUP1 VSUP2 VSUP3
VSUP4 VSUP5 VSUP6
VSUP7 VSUP8 VSUP9
VSUP10 VSUP11

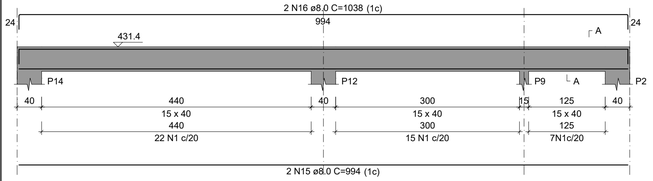
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	353	97	34241
CA50	2	6.3	4	71	284
	3	8.0	2	347	694
	4	8.0	4	383	1532
	5	8.0	4	1024	4096
	6	8.0	4	1198	4792
	7	8.0	2	866	1732
	8	8.0	2	339	678
	9	8.0	2	334	668
	10	8.0	2	378	756
	11	8.0	4	987	3948
	12	8.0	2	888	1776
	13	8.0	4	182	728
	14	8.0	4	218	872
	15	8.0	2	994	1988
	16	8.0	4	1038	4152
	17	8.0	6	214	1284
	18	8.0	2	222	444
	19	8.0	2	258	516
	20	8.0	2	1010	2020

RESUMO DO AÇO

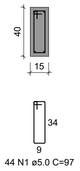
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2.8	0.8
	8.0	326.8	141.8
CA60	5.0	342.4	58.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	142.6		
CA60	58.1		

Volume de concreto (C-30) = 4.15 m³
Área de forma = 64.78 m²

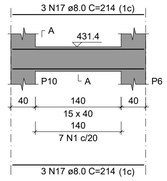
VSUP8
ESC 1:50



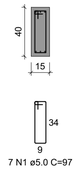
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



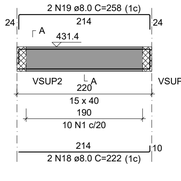
VSUP9
ESC 1:50



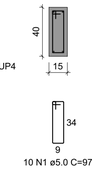
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



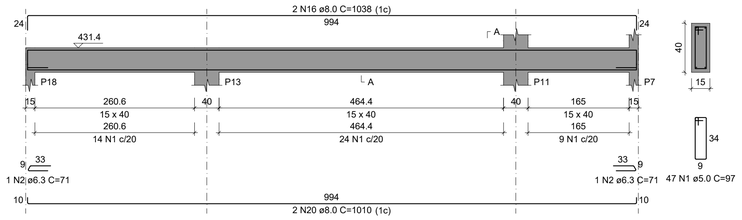
VSUP10
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

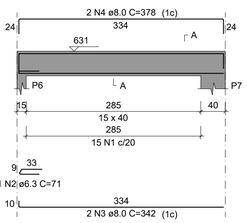


VSUP11
ESC 1:50

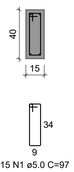


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

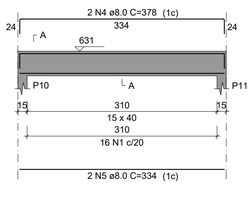
VCOB1
ESC 1:50



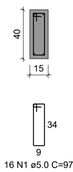
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



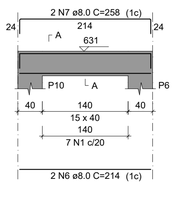
VCOB2
ESC 1:50



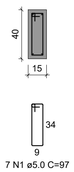
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



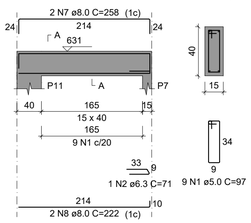
VCOB3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VCOB4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

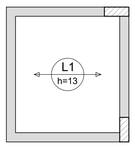
VCOB1 VCOB2 VCOB3
VCOB4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	47	97	4559
CA50	2	6.3	2	71	142
	3	8.0	2	342	684
	4	8.0	4	378	1512
	5	8.0	2	334	668
	6	8.0	2	214	428
	7	8.0	4	258	1032
	8	8.0	2	222	444

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.4	0.4
	8.0	47.7	20.7
CA60	5.0	45.6	7.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	21.1		
CA60	7.7		

Volume de concreto (C-30) = 0.54 m³
Área de forma = 8.55 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE (EIXO X)
Escala 1:50



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS
Escala 1:50

RELAÇÃO DE CONCRETO LAJE

Volume de concreto (C-30) = 0.20 m³
Área de forma = 0.00 m²

PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL DO CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

- VIGAS SUPERIORES
- LAJE
- RESUMO DO AÇO

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	06/06	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS
-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇ

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOAO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:06:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379617 e CRC: 590231FF

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Projeto	**ESTRUTURAL**	**11/09/2026**

ID: **379617**
CRC: **590231FF**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **11/09/2026 10:08:25** Finalização: **11/09/2026 10:09:56**

Processo

Documento

MD5: **634F62D6E0EECF3C46B41BAC6612ECA9**

SHA256: **C708B0AB56BC19C3274F033F0F772ABF87B326BE88FB80859F5201E14EB99489**

Súmula/Objeto:

PROJETO ESTRUTURAL

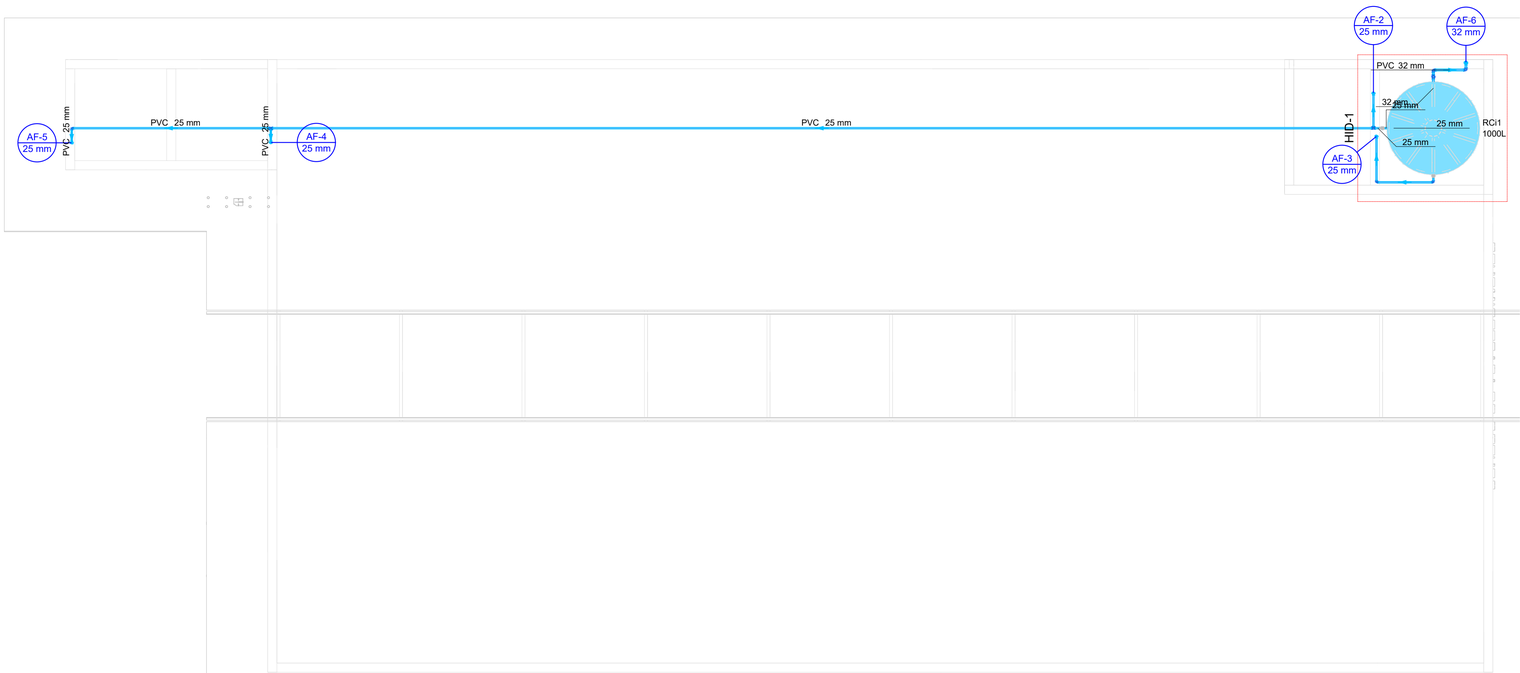
INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	11/09/2026 10:08:25

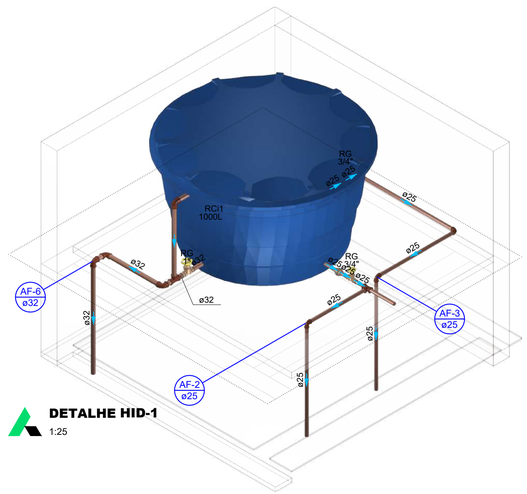
ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	11/09/2026 10:08:25

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 379617 e o CRC 590231FF.



Lista de materiais - FORRO_LAJE	
Água fria	
Metais	
Registro bruto de gaveta industrial	
3/4"	2 pç
Registro de gaveta bruto ABNT	
1"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	4 pç
32 mm - 1"	2 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	7 pç
32 mm	4 pç
Tubos	
25 mm	27.87 m
32 mm	2.4 m
Tê 90 soldável	
25 mm	2 pç
32 mm	1 pç
União soldável	
25 mm	1 pç
Reservatório cilíndrico	
Polietileno	
1000 L	1 pç



DETALHE HID-1
1:25

PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

-PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - PAVIMENTO SUPERIOR - RESERVATÓRIO

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	02/03	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS
-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.292/0001-47

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO

Documento assinado digitalmente
gov.br JOÃO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:02:54-0100
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

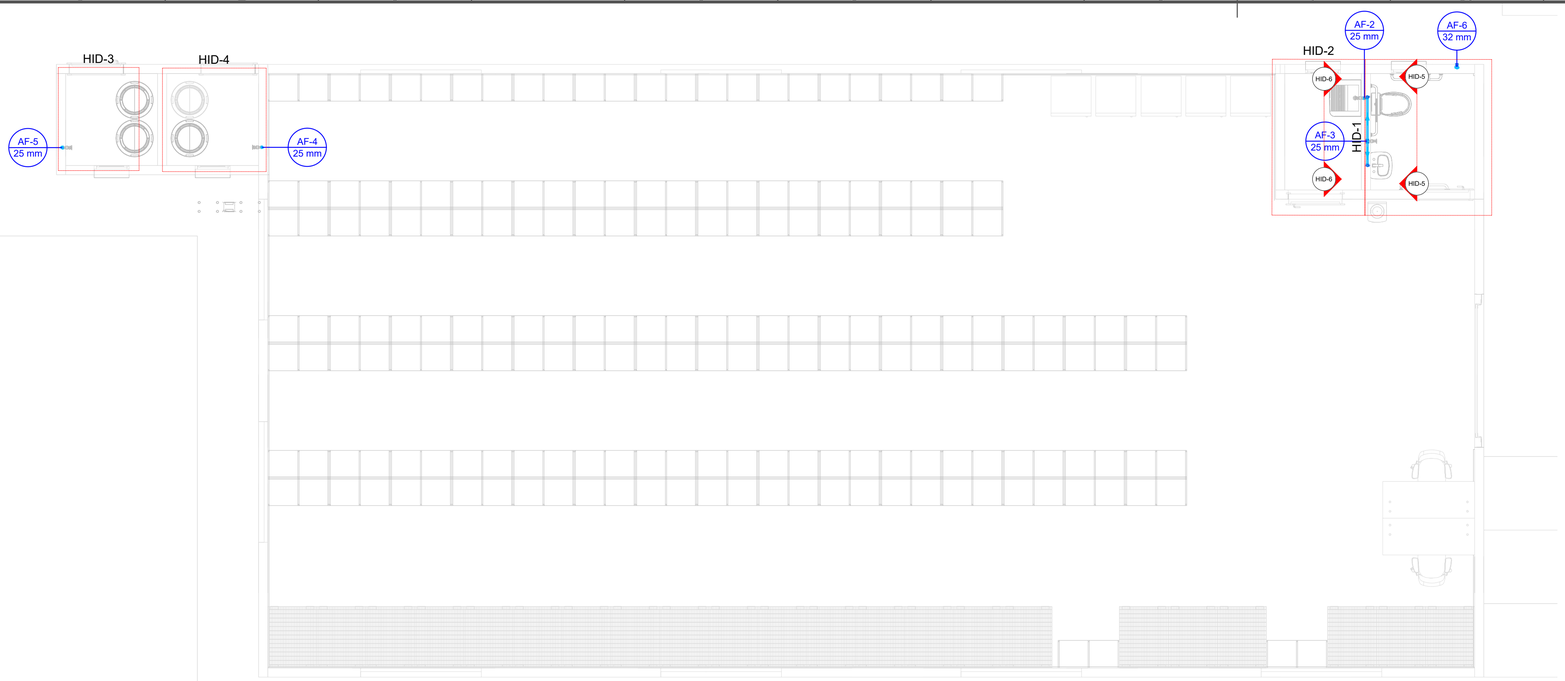
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

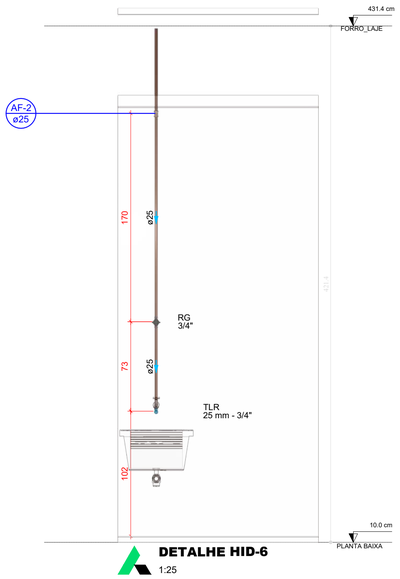
QUADRO DE ÁREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

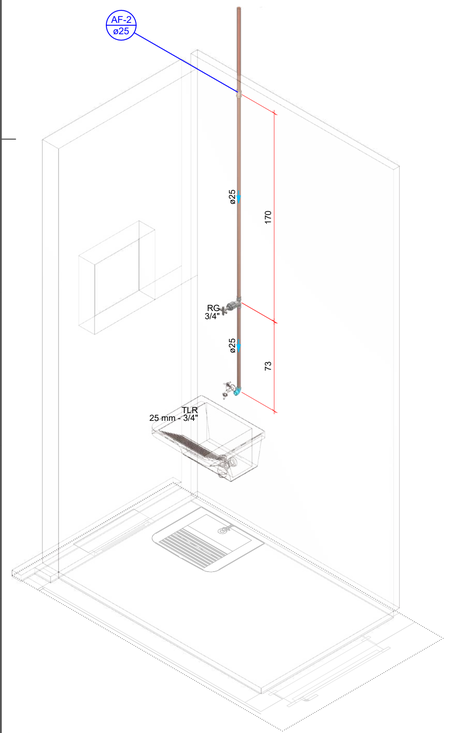
ID: 379625 e CRC: F6FE1223



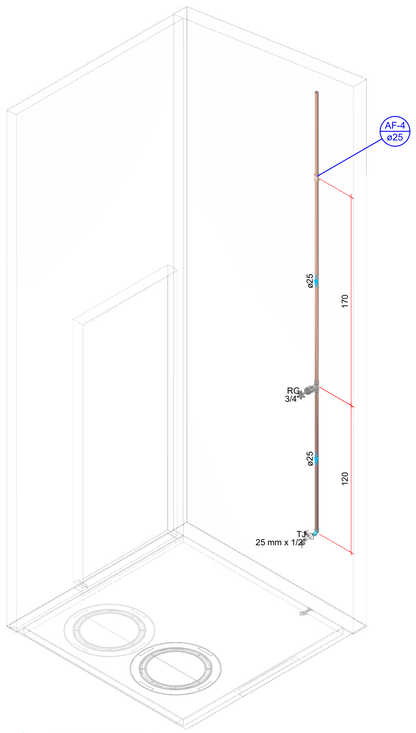


DETALHE HID-6
1:25

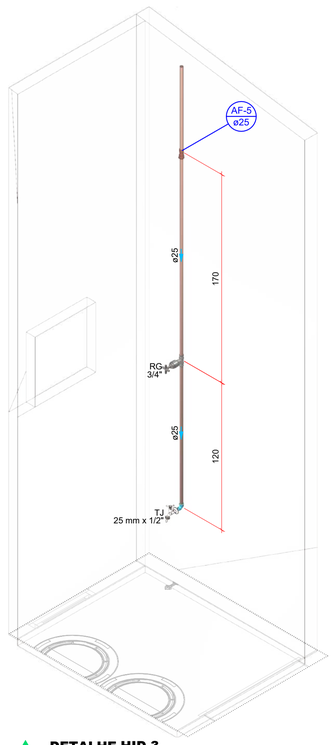
Lista de materiais - PLANTA BAIXA		
Água fria		
Aparelho		
	Torneira de Jardim	
	25 mm x 1/2"	2 pç
	Torneira de Tanque de Lavar	
	25mmx 3/4"	1 pç
	Torneira de lavatório	
	25 mm - 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
	1/2"	1 pç
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	4 pç
PVC Acessórios		
	Engate flexível cobre cromado com canopla	
	1/2 - 30cm	1 pç
	Engate flexível plástico	
	1/2 - 30cm	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	8 pç
	Joelho 90° soldável	
	25 mm	2 pç
	Luva de correr p/ tubo	
	25 mm	3 pç
	32 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	12.53 m
	32 mm	3.2 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm - 3/4"	1 pç
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	4 pç



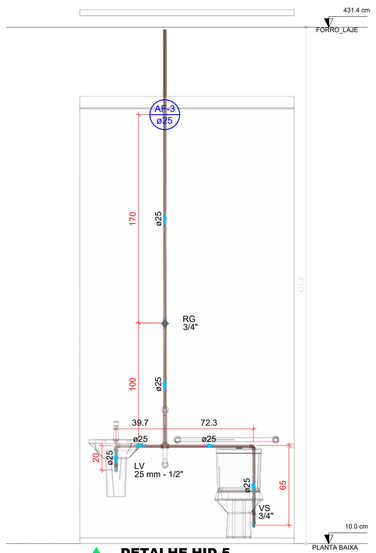
DETALHE HID-2
1:25



DETALHE HID-4
1:25



DETALHE HID-3
1:25



DETALHE HID-5
1:25

PROPRIETÁRIO:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CABIXI

OBRA:

CENTRO DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO - CAF

LOCAL DA OBRA:

AV. GUARANI, S/N, BAIRRO CENTRO, CABIXI - RO

CONTEÚDO:

-PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - PAVIMENTO TÉRREO

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA *
	01/03	Julho - 2025	Indicada

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

COORDENADAS
-13.49792 -60.54571

NOME E ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

Fundo Municipal de Saúde de Cabixi
19.217.292/0001-47

IDENTIFICA

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOAO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA
Data: 24/07/2025 12:02:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Henrique L. M. Lima
Engenheiro Civil
CREA nº 10.128/D-RO **ART: 8500399684**

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS (m²)

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

Cinde RONDÔNIA
Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia

ID: 379625 e CRC: F6FF1223

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Projeto	**HIDRÁULICO**	**11/09/2026**

ID: **379625**
CRC: **F6FF1223**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **11/09/2026 10:12:39** Finalização: **11/09/2026 10:13:58**

Processo

Documento

MD5: **6CBE9442B0E42AE1404702ACD95ED9F1**

SHA256: **0D196FD726C5F8F00A25EBA30001ACF1D771A39B3F645C5FFDA7205E21B874F3**

Súmula/Objeto:

PROJETO HIDRÁULICO

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	11/09/2026 10:12:39

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	11/09/2026 10:12:39

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 379625 e o CRC F6FF1223.

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

CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

ART de Obra ou Serviço
2320258500399684

1. Responsável Técnico

JOÃO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA

Título do Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL /**

RNP: **2315033624**

Registro: 10128D RO

Empresas.: CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO DE DES. DO ESTADO DE RONDÔNIA

Registro: 11757EMRO

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI** CPF/CNPJ: **19217292000147**

RUA AVENIDA TAMOIOS Bairro.: CENTRO Telefone.: 6933452353

Nº.: 4031 Comp.: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Cidade.: CABIXI UF: RO País: BRA CEP.: 76994000

Contrato: 004/2025 Celebrado: Vinculado à ART:

Valor: 0,01 Tipo Contratante: PJ Direito Público Substituição:

Ação Institucional: Não informado Forma de Registro: Inicial Motivo: Novo Contrato Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA GUARANI Bairro: CENTRO Telefone.: 6933452353

Nº: SN Comp.: CAF CABIXI Cidade: CABIXI UF: RO CEP.: 76994000

Data de Inicio: 22/07/2025 Previsão de término: 31/12/2025 Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: Outro

Proprietário: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI CPF/CNPJ: 19217292000147

4. Atividade Técnica

Nível de atuação	Atividade técnica	QTD	Unidade
ELABORAÇÃO EM BIM	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	205,94	m²
	PROJETO DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	205,94	m²
	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	205,94	m²
	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	205,94	m²
	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS	205,94	m²

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO. Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta A.R.T.

5. Declarações

Acessibilidade:

_____
Profissional

_____
Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local Data

JOÃO HENRIQUE LACERDA MELO LIMA - 014.387.562-08
Nome do profissional - CPF:

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CABIXI - 19.217.292/0001-47
Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confea.org.br
* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE: **F7154-C96A6-B823B-31060-06963**
www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072

CREA-RO Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

PROJETO ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTO - CAF CABIXI

Valor ART R$ 103,03 Registrada em: 23/07/2025 Código: AUT Valor Pago: 103,03 Nosso Número: 14000008500399684 Versão do Sistema

ID: 378987 e CRC: 443ED445

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	**ART**	**10/09/2026**

ID: **378987**
CRC: **443ED445**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **10/09/2026 07:46:30** Finalização: **10/09/2026 07:47:43**

Processo

Documento

MD5: **74BFD2F1FE2B2B8FEE707B236BC0E715**

SHA256: **BB3ECC28A09E0F54C8DA10E84A5346D69F38D180AFD1436C9F87325D3C8D1E7B**

Súmula/Objeto:

ART

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	10/09/2026 07:46:30

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	10/09/2026 07:46:30

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 378987 e o CRC 443ED445.

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS

Cacoal, 14 de Agosto de 2025.

RELATÓRIO TÉCNICO SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT

(Segundo as Normas Brasileiras NBR 6484)

Responsável Técnico: **Diego Garcia Galvão Costa** (8.138-D/RO)

Cliente: MUNICIPIO DE CABIXI

CNPJ/CPF: 22.855.159/0001-20

Obra: HOSPITAL MUNICIPAL UNIDADE MISTA CABIXI

End.: AV. GUARANI, S/N, CABIXI -RO, CEP:76994-000.

AGOSTO 2025

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS

RELATÓRIO TÉCNICO – SONDAGEM À PERCUSSÃO

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório possui o objetivo de apresentar os resultados das atividades de sondagem de simples reconhecimento de solo, por ensaio SPT (Standard Penetration Test) para investigação geológica/geotécnica do terreno, tendo como responsável técnico o Engenheiro Civil **Diego Garcia Galvão Costa**, CREA 8.138-D/RO, através da **ART: 8500406440.**

Os métodos de sondagem e do ensaio SPT foram conduzidos com base nos procedimentos encontrados na "NBR6484/2020 - Solos - Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT - Método de Ensaio".

Este relatório é composto por 18 folhas, sendo:

a) 04 folhas do corpo principal do relatório;
b) 04 folhas ART de Serviço e Comprovantes de Pagamento;
c) 03 folhas com os perfis individuais dos furos;
d) 07 folhas relatório fotográfico;

2. LOCALIZAÇÃO

A área na qual realizou-se o estudo, está situada na Av. Guarani, S/N, Cep.: 76.994-000, Cabixi / RO. A quantidade de sondagens foi definida pelo contratante assim como a sua locação dentro da área estudada. Os trabalhos em campo tiveram início no dia 12/08/2025 com término no mesmo dia conforme coordenada descrita abaixo:

Coordenadas:

SPT 01: -13.497554, -60.545242
SPT 02: -13.497583, -60.545307
SPT 03: -13.497603, -60.545363

3. PROGRAMAÇÃO DOS ENSAIOS

As atividades em campo envolveram a execução de **03 (Três) pontos de** sondagem, seguindo as prescrições da ABNT NBR-6484/2020, **totalizando a metragem de -37,35m** representados individualmente em perfis verticais, onde constam as camadas constituintes do solo, suas origens e classificações, resistências à penetração e ocorrência ou não de lençol freático.

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

4. RESULTADOS

O quadro a seguir, apresenta o resumo das profundidades alcançadas em cada ensaio e nível d'água encontrados.

Sondagem	Profundidade	Nível D'água	Paralização
SPT 01	-12,45m	-Sem N/A	Sondagem Impenetrável ao amostrador
SPT 02	-12,45m	-Sem N/A	Sondagem Impenetrável ao amostrador
SPT 03	-12,45m	-Sem N/A	Sondagem Impenetrável ao amostrador

5. MÉTODO DE SONDAGEM

5.1 Equipamentos

As especificações do equipamento à disposição para utilização estão de acordo com a NBR-6484/2020, e são as seguintes:

a) Torre com roldana;

b) Tubos de revestimento de aço schedule 40, com diâmetro nominal de 63,5 mm;

c) Composição de perfuração ou cravação de aço schedule 80, com diâmetro nominal de 25,4 mm e massa teórica de 3,23 kgf/m;

d) Trado concha com diâmetro de 100 mm;

e) Amostrado padrão, tipo Raymond, de corpo bipartido, com diâmetros externo de 50,8 mm e interno de 34,9 mm;

f) Cabeça de bater de aço, com diâmetro de 83 mm e altura de 90 mm e massa de 3,5 kgf;

g) Trépano;

h) Martelo padronizado de ferro, provido de haste guia de aço e coxim de madeira dura, com massa total de 65 kgf, para a cravação do amostrador;

i) Recipientes para amostras;

j) Bomba motorizada e ferramentas gerais necessárias à operação da aparelhagem;

5.2 Método

A sondagem foi realizada de acordo com as prescrições da norma NBR-6484/2020, sendo executado com avanço por trado concha. Para a medida dos índices N, o amostrado foi cravado 45 (quarenta e cinco) centímetros, através da queda livre do martelo de uma altura constante de 75 (setenta e cinco) centímetros. Parcela de 15 (quinze) centímetros. O N foi obtido pela somatória do número de golpes necessários para cravar os 30 centímetros finais.

Nos perfis, estão indicados os números de golpes para a penetração de 30cm iniciais e os 30cm finais, as mudanças de camada bem como a descrição dos solos que compõem tais camadas, a recuperação e características do material. A partir dos resultados obtidos na sondagem de reconhecimento utilizando o ensaio SPT, é possível obter uma melhor compreensão das características do subsolo no local. Essas informações são essenciais para o planejamento e projeto adequado de qualquer obra ou empreendimento que será realizado na área em questão. A seguir são apresentados os boletins de sondagens do solo de acordo com a NBR 6484/2020, bem como a

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

seção geológico-geotécnica. Dadas as características de heterogeneidade dos solos, a sondagem à percussão só tem validade no seu ponto de locação e para a época da exploração. As condições de subsolo podem variar para qualquer outro ponto locado e até mesmo diferir em um mesmo ponto em tempos diferentes.

5.3 Identificação e Descrição das amostras

Para a classificação da compacidade dos solos granulares e da consistência dos solos finos, foi utilizada a tabela do anexo A da NBR- 6484/2020, mostrada a seguir:

Solo	Índice de resistência à penetração (N)	Designação (1)
Areias e Siltes Arenosos	N ≤ 4 5 – 8 9 – 18 19 – 40 N > 40	Fofa (o) Pouco Compacto (o) Medianamente Compacta (o) Compacta (o) Muito compacta (o)
Argilas e Siltes Argilosos	N ≤ 2 3 – 5 6 - 10 11 – 19 N > 19	Muito mole Mole Média (o) Rija (o) Dura (o)
(1) As expressões empregadas para a classificação da compacidade das areias (fofa, compacta, etc.), referem-se à deformabilidade e resistência destes solos, sob o ponto de vista de fundações e não devem ser confundidos com as mesmas denominações empregadas para a designação da compacidade relativa das areias ou para a situação perante o índice de vazios críticos, definidos na Mecânica dos Solos.		

As amostras foram colhidas a cada metro de profundidade através do amostrador padrão e foram acondicionadas em recipientes próprios hermeticamente fechados e encaminhadas para identificação táctil-visual no laboratório de mecânica de solos da empresa executora.

Sem mais para o momento colocamo-nos ao dispor para quaisquer esclarecimentos complementares que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Assinado de forma digital por DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Dados: 2025.08.15 13:50:36 -03'00'

Engenheiro Civil – CREA 8.138-D/RO

FALCAO CONTROLE TECNOLOGICO DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO LTDA:31977305000181
Assinado de forma digital por FALCAO CONTROLE TECNOLOGICO DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO LTDA:31977305000181
Dados: 2025.08.15 13:50:46 -03'00'

Cacoal, 14 de Agosto de 2025.

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

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

CREA-RO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

ART de Obra ou Serviço
2320258500406440

1. Responsável Técnico(a)

DIEGO GARCIA GALVÃO COSTA

Título do Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL /**

RNP: **2312741318**

Registro: 8138D RO

Empresas.: FALCÃO CONTROLE TEC. DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO EIRELI

Registro: 9444EMRO

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CABIXI** CPF/CNPJ: **22855159000120**

RUA AV TAMOIOS Bairro.: CENTRO Telefone.:

Nº.: 4031 Comp.: Cidade.: CABIXI UF: RO País: BRA CEP.: 76994000

Contrato: EMP: 729/2025 Celebrado: Vinculado à ART:

Valor: 3.600,00 Tipo Contratante: PJ Direito Público Substituição:

Ação Institucional: Não informado Forma de Registro: Inicial Motivo: Novo Contrato Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AV GUARANI Bairro: CENTRO Telefone.:

Nº: SN Comp.: HOSPITAL MUNICIPAL UNIDADE MISTA CABIXI Cidade: CABIXI UF: RO CEP.: 76994000

Data de Inicio: 12/08/2025 Previsão de término: 14/08/2025 Coordenadas Geográficas: -13.497554, -60.545242

Finalidade: Outro

Proprietário(a): MUNICIPIO DE CABIXI CPF/CNPJ: 22855159000120

4. Atividade Técnica

Nível de atuação	Atividade técnica	QTD	Unidade
ELABORAÇÃO	ESTUDO DE SONDAGEM GEOTÉCNICA A PERCUSSÃO	3,00	pontos

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.
Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291

Assinado de forma digital por DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Dados: 2025.08.15 13:53:18 -03'00'

_____
Profissional

_____
Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____,_____ de _____ de _____
Local Data

DIEGO GARCIA GALVÃO COSTA - 891.501.712-91
Nome do profissional - CPF:

MUNICIPIO DE CABIXI - 22.855.159/0001-20
Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confea.org.br
* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE: **8E69D-24DCA-BDE5C-076C1-71762**
www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072

CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

ENSAIO SPT SEGUNDO NBR 6484/2020 PARA INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA DE SUBSUPERFÍCIE. -37,35M.

Valor ART R$ 103,03 Registrada em: 14/08/2025 Código: AUT Valor Pago: 103,03 Nosso Número: 14000008500406440 Versão do Sistema

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

PAGUE POR

pix powered by Banco Central

→ Abra o App do Banco

→ Selecione "PIX"

→ Aponte a Câmera para o QR Code

→ Confirme o Pagamento

00020101021226900014br.gov.bcb.pix2568qrcodepix.bb.com.br/pix/v2/cobv/a5b0e8de-5459-437a-aeec-853334b32f7152040000530398654061 03.035802BR5925CONSELHO REGIONAL DE ENGE6011PORTO VELHO62070503***6304E634

BANCO DO BRASIL **001-9** **00190.00009 03618.432854 00406.440172 1 11830000010303**

Local de Pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO					**Data de Vencimento** **24.08.2025**
Nome do Beneficiário / CNPJ / CPF / Endereço: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA DE RONDÔNIA CNPJ 04.920.948/0001-16 ELIAS GORAYEB 2596 - LIBERDADE - PORTO VELHO - RO - 76803903					**Agência/Código Beneficiário** 2757-X/10880-4
Data do Documento 31.12.1969	**Num. do Documento** 0101	**Espécie doc** DS	**Aceite** N	**Data Processamento** 14.08.2025	**Nosso Número** 36184328500406440
Uso do Banco	**Carteira** 17	**Espécie** R$	**Quantidade**	**Valor**	**(=) Valor do Documento** 103.03
Pagamento de Boleto Convenio de ART - COTA 01/01 **Receita: ANOT.RESP.TECNICA - ART - FAIXA 1(604) Ref. Pagamento 2025**					**(-) Descontos/Abatimento** **(+) Juros/Multa** **(=) Valor Pago**

Nome do Profissional: DIEGO GARCIA GALVAO COSTA **CNPJ/CPF:** 891.501.712-91
Endereço: AV.DAS MANGUEIRAS - CONJ. VISTA ALE - CACOAL - 76960068
Empresa: FALCÃO CONTROLE TEC. DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO EIRELI **N. ART:** 8500406440

BANCO DO BRASIL **001-9** **00190.00009 03618.432854 00406.440172 1 11830000010303**

Local de Pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO					**Data de Vencimento** **24.08.2025**
Nome do Beneficiário / CNPJ / CPF / Endereço: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA DE RONDÔNIA CNPJ 04.920.948/0001-16 ELIAS GORAYEB 2596 - LIBERDADE - PORTO VELHO - RO - 76803903					**Agência/Código Beneficiário** 2757-X/10880-4
Data do Documento 31.12.1969	**Num. do Documento** 0101	**Espécie doc** DS	**Aceite** N	**Data Processamento** 14.08.2025	**Nosso Número** 36184328500406440
Uso do Banco	**Carteira** 17	**Espécie** R$	**Quantidade**	**Valor**	**(=) Valor do Documento** 103.03
Pagamento de Boleto Convenio de ART - COTA 01/01 ART N.8500406440 - Contratante: MUNICIPIO DE CABIXI **Receita: ANOT.RESP.TECNICA - ART - FAIXA 1(604) Ref. Pagamento 2025**					**(-) Descontos/Abatimento** **(+) Juros/Multa** **(=) Valor Pago**

Nome do Profissional: DIEGO GARCIA GALVAO COSTA **CNPJ/CPF:** 891.501.712-91
Endereço: AV.DAS MANGUEIRAS - CONJ. VISTA ALE - CACOAL - 76960068
Empresa: FALCÃO CONTROLE TEC. DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO EIRELI **N. ART:** 8500406440

CAIXA

Valor	Data
R$ 103,03	**14/08/2025** 17:58:09

Dados do recebedor

Nome

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE RONDONIA

CNPJ

04.920.948/0001-16

Instituição

BANCO DO BRASIL S.A.

Dados do pagador

Nome

FALCAO CONTROLE TECNOLOGICO

CNPJ

31.977.305/0001-81

Instituição

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

Dados da transação

Situação

Efetivado

Valor

103,03

Data/ Hora

14/08/2025 - 17:58:09

ID transação

E00360305202508142057ee17ff4f0c9

Identificador

BOLETO36184328500406440DATA14082025

Código da operação

51142641100

Chave de segurança

S5U1Q16XCNGUG5KM

Você poderá consultar futuramente essa e outras transações no item "Minhas Transações", opção "Consultas - Comprovantes".

Novo Pix

Compartilhar

Voltar

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

LAUDO DE SONDAGEM SPT

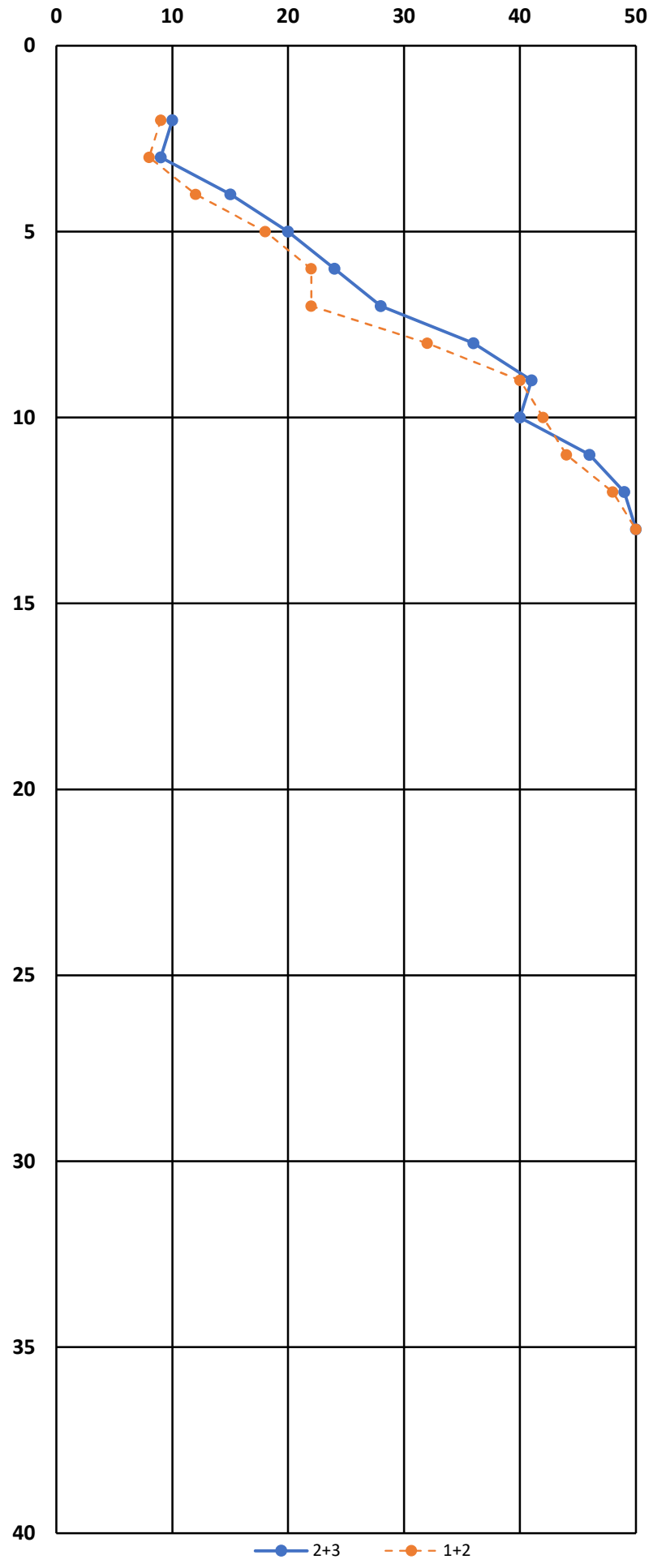
CLIENTE:	**MUNICIPIO DE CABIXI.**	FURO:	**SPT 01**	COTA:	0,0
OBRA:	**HOSPITAL MUNICIPAL UNIDADE MISTA CABIXI**	INÍCIO:	**12/08/2025**	NÍVEL ÁGUA:	SEM N/A
LOCAL:	**AV. GUARANI, S/N, CABIXI -RO, CEP:76994-000.**	TÉRMINO:	**12/08/2025**	LIMITE DA SONDAGEM:	12,45

Coordenadas: : -13.497554, -60.545242

GRÁFICO NSPT (PROF.x NSPT)

---------- 1°+2° 30 cm INICIAIS

_____ 2°+3° 30 cm FINAIS



NÍVEL DE ÁGUA	PROFUNDIDADE	Nº DE GOLPES 1°+2°	Nº DE GOLPES 2°+3°	AMOSTRADOR PESO: 65 Kg ALTURA DE QUEDA : 75 cm DIÂM. INTERNO : 34,9 mm DIÂM. EXTERNO : 50,8 mm DESCRIÇÃO/CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	AMOSTRA N°
	1	AVANÇO		AMOSTRA 0	00
	2	9	10	SILTE ARGILOSO AMARELO, MÉDIO.	01
	3	8	9	SILTE ARGILOSO AMARELO, MÉDIO.	02
	4	12	15	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	03
	5	18	20	SILTE ARGILOSO AMARELO, DURO.	04
	6	22	24	SILTE ARGILOSO AMARELO, DURO.	05
	7	22	28	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	06
	8	32	36	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	07
	9	40	41	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	08
	10	42	40	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	09
	11	44	46	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	10
	12	48	49	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	11
	13	50	50	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	12
	14				13
	15				14
	16				15
	17				16
	18				17
	19				18
	20				19
	21				20
	22				21
	23				22
	24				23
	25				24
	26				25
	27				26
	28				27
	29				28
	30				29
	31				30
	32				31
	33				32
	34				33
	35				34
	36				35
	37				36
	38				37
	39				38
	40				39

OBSERVAÇÕES: Sondagem com impenetrabilidade ao amostraor padrão com -12,45m de profundidade, sem existência de nível de água.

FALCÃO SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS

DATA: 14/08/2025	FOLHA 1 / 3	RESPONSÁVEL: DIEGO G. G. COSTA SONDADOR: JÉFERSON CARVALHO

DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291

Assinado de forma digital por DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Dados: 2025.08.15 13:53:33 -03'00'

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

LAUDO DE SONDAGEM SPT

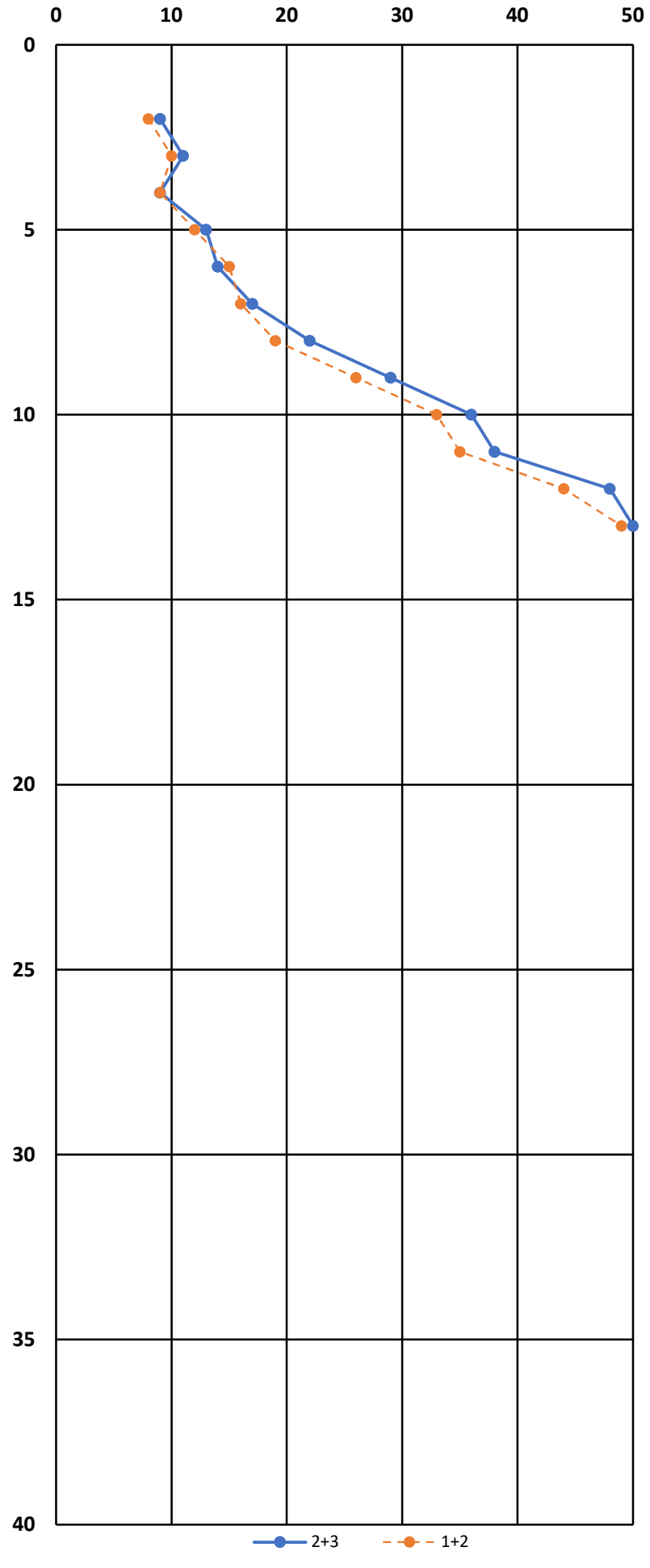
CLIENTE:	**MUNICIPIO DE CABIXI.**	FURO:	**SPT 02**	COTA:	0,0
OBRA:	**HOSPITAL MUNICIPAL UNIDADE MISTA CABIXI**	INÍCIO:	**12/08/2025**	NÍVEL ÁGUA:	SEM N/A
LOCAL:	**AV. GUARANI, S/N, CABIXI -RO, CEP:76994-000.**	TÉRMINO:	**12/08/2025**	LIMITE DA SONDAGEM:	12,45

Coordenadas: : -13.497583, -60.545307

GRÁFICO NSPT (PROF.x NSPT)

---------- 1°+2° 30 cm INICIAIS

_____ 2°+3° 30 cm FINAIS



NÍVEL DE ÁGUA	PROFUNDIDADE	Nº DE GOLPES 1°+2°	Nº DE GOLPES 2°+3°	DESCRIÇÃO/CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	AMOSTRA N°
				AMOSTRADOR PESO: 65 Kg ALTURA DE QUEDA : 75 cm DIÂM. INTERNO : 34,9 mm DIÂM. EXTERNO : 50,8 mm	
	1	AVANÇO		AMOSTRA 0	00
	2	8	9	SILTE ARGILOSO AMARELO, MÉDIO.	01
	3	10	11	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	02
	4	9	9	SILTE ARGILOSO AMARELO, MÉDIO.	03
	5	12	13	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	04
	6	15	14	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	05
	7	16	17	SILTE ARGILOSO VERMELHO, RIJO.	06
	8	19	22	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	07
	9	26	29	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	08
	10	33	36	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	09
	11	35	38	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	10
	12	44	48	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	11
	13	49	50	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	12
	14				13
	15				14
	16				15
	17				16
	18				17
	19				18
	20				19
	21				20
	22				21
	23				22
	24				23
	25				24
	26				25
	27				26
	28				27
	29				28
	30				29
	31				30
	32				31
	33				32
	34				33
	35				34
	36				35
	37				36
	38				37
	39				38
	40				39

OBSERVAÇÕES: Sondagem com impenetrabilidade ao amostraor padrão com -12,45m de profundidade, sem existência de nível de água.

FALCÃO SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS

DATA: 14/08/2025	FOLHA 2 / 3	RESPONSÁVEL: DIEGO G. G. COSTA SONDADOR: JÉFERSON CARVALHO

DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291

Assinado de forma digital por DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Dados: 2025.08.15 13:53:43 -03'00'

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

LAUDO DE SONDAGEM SPT

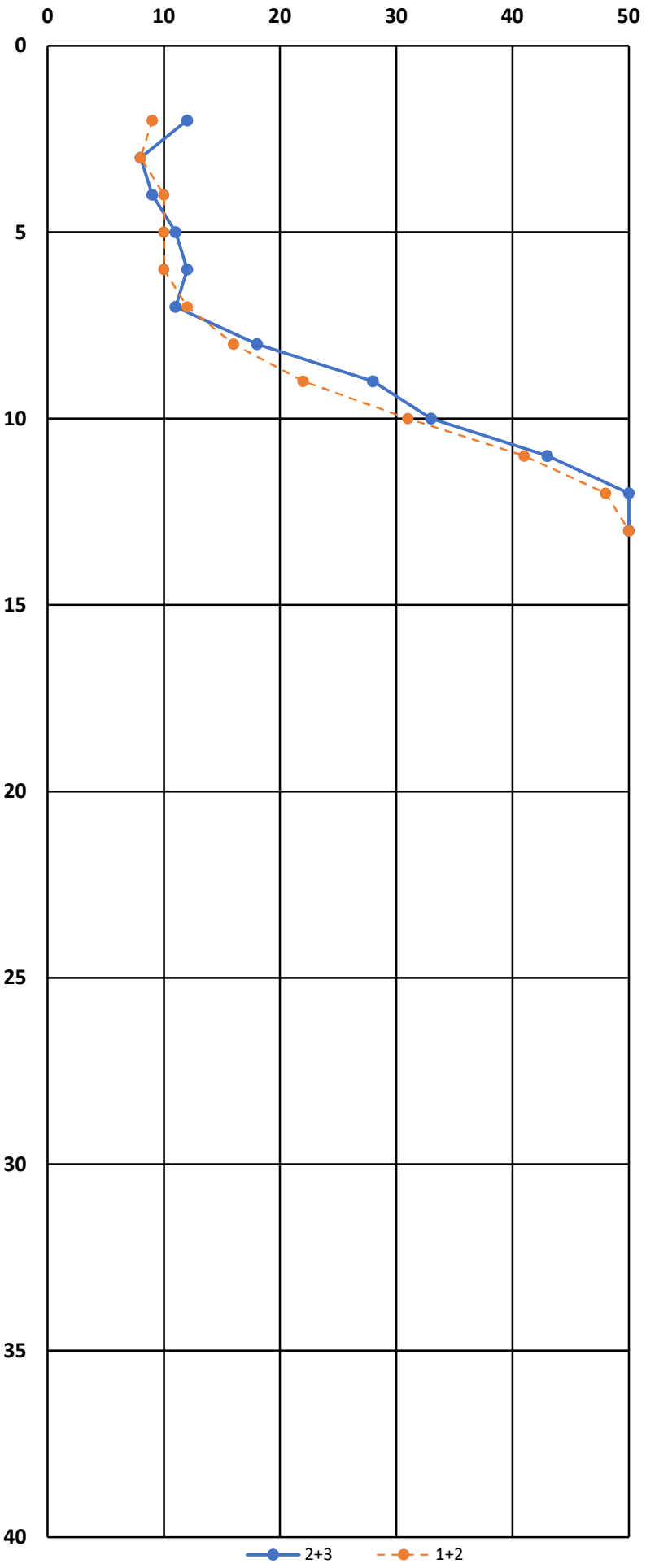
CLIENTE:	**MUNICIPIO DE CABIXI.**	FURO:	**SPT 03**	COTA:	0,0
OBRA:	**HOSPITAL MUNICIPAL UNIDADE MISTA CABIXI**	INÍCIO:	**12/08/2025**	NÍVEL ÁGUA:	SEM N/A
LOCAL:	**AV. GUARANI, S/N, CABIXI -RO, CEP:76994-000.**	TÉRMINO:	**12/08/2025**	LIMITE DA SONDAGEM:	12,45

Coordenadas: : -13.497603, -60.545363

GRÁFICO NSPT (PROF.x NSPT)

---------- 1°+2° 30 cm INICIAIS

_____ 2°+3° 30 cm FINAIS



NÍVEL DE ÁGUA	PROFUNDIDADE	Nº DE GOLPES 1°+2°	Nº DE GOLPES 2°+3°	AMOSTRADOR PESO: 65 Kg ALTURA DE QUEDA : 75 cm DIÂM. INTERNO : 34,9 mm DIÂM. EXTERNO : 50,8 mm DESCRIÇÃO/CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	AMOSTRA N°
	1	AVANÇO		AMOSTRA 0	00
	2	9	12	SILTE ARGILOSO AMARELO, MÉDIO.	01
	3	8	8	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	02
	4	10	9	SILTE ARGILOSO AMARELO, MÉDIO.	03
	5	10	11	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	04
	6	10	12	SILTE ARGILOSO AMARELO, RIJO.	05
	7	12	11	SILTE ARGILOSO VERMELHO, RIJO.	06
	8	16	18	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	07
	9	22	28	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	08
	10	31	33	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	09
	11	41	43	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	10
	12	48	50	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	11
	13	50	50	SILTE ARGILOSO VERMELHO, DURO.	12
	14				13
	15				14
	16				15
	17				16
	18				17
	19				18
	20				19
	21				20
	22				21
	23				22
	24				23
	25				24
	26				25
	27				26
	28				27
	29				28
	30				29
	31				30
	32				31
	33				32
	34				33
	35				34
	36				35
	37				36
	38				37
	39				38
	40				39

OBSERVAÇÕES: Sondagem com impenetrabilidade ao amostraor padrão com -12,45m de profundidade, sem existência de nível de água.

FALCÃO SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS

DATA: 14/08/2025	FOLHA 3 / 3	RESPONSÁVEL: DIEGO G. G. COSTA SONDADOR: JÉFERSON CARVALHO

DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291

Assinado de forma digital por DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Dados: 2025.08.15 13:53:54 -03'00'

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT (Standard Penetration Test).

Cliente: MUNICIPIO DE CABIXI

CNPJ/CPF: 22.855.159/0001-20

Obra: HOSPITAL MUNICIPAL UNIDADE MISTA CABIXI

End.: AV. GUARANI, S/N, CABIXI -RO, CEP:76994-000.

Foto Satélite



Coordenadas

SPT 01: -13.497554, -60.545242
SPT 02: -13.497583, -60.545307
SPT 03: -13.497603, -60.545363

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS





Ensaios de sondagem SPT - Investigação do subsolo para determinação de resistência de camadas metro a metro e classificação do subsolo.
Data da execução: 12/08/2025.

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS





Ensaios de sondagem SPT - Investigação do subsolo para determinação de resistência de camadas metro a metro e classificação do subsolo.
Data da execução: 12/08/2025.

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS





Ensaios de sondagem SPT - Investigação do subsolo para determinação de resistência de camadas metro a metro e classificação do subsolo.
Data da execução: 12/08/2025.

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS





Ensaios de sondagem SPT - Investigação do subsolo para determinação de resistência de camadas metro a metro e classificação do subsolo.
Data da execução: 12/08/2025.

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS





Ensaios de sondagem SPT - Investigação do subsolo para determinação de resistência de camadas metro a metro e classificação do subsolo.
Data da execução: 12/08/2025.

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

FALCÃO
SOLUÇÕES GEOTÉCNICAS



DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291

Assinado de forma digital por DIEGO GARCIA GALVAO COSTA:89150171291
Dados: 2025.08.15 13:54:10 -03'00'

_____

Engenheiro Civil – CREA 8.138-D/RO

FALCAO CONTROLE TECNOLOGICO DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO LTDA:31977305000181

Assinado de forma digital por FALCAO CONTROLE TECNOLOGICO DE SOLOS, ASFALTO E CONCRETO LTDA:31977305000181
Dados: 2025.08.15 13:54:19 -03'00'

Cacoal, 14 de Agosto de 2025.

Ensaios de sondagem SPT - Investigação do subsolo para determinação de resistência de camadas metro a metro e classificação do subsolo.
Data da execução: 12/08/2025.

Falcão Sondagens e Ensaios Geotécnicos Ltda.
CNPJ: 31.977.305/0001-81 **Insc. Municipal:** 104152
Tel.: (69) 9341-5013 / **WhatsApp:** (69) 9948-3659 **E-mail:** ft.laboratorioft@gmail.com

ID: 378642 e CRC: 74E784CC

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	**SONDAGEM**	**09/09/2026**

ID: **378642**
CRC: **74E784CC**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **09/09/2026 09:52:45** Finalização: **09/09/2026 09:54:37**

Processo

Documento

MD5: **26E670C68FEC93F088A85AD0F237740E**

SHA256: **5D3F375C35A9064F24627415096BC77CB31E2F3A674634380D1F54983D17B807**

Súmula/Objeto:

SONDAGEM E INVESTIGAÇAO

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	09/09/2026 09:52:45

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	09/09/2026 09:52:45

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 378642 e o CRC 74E784CC.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL – SEDAM
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO E MONITORAMENTO AMBIENTAL – COLMAM
Av. Farquar, nº 2986 – Complexo Rio Madeira – Edifício Rio Cautário – Térreo
Bairro Pedrinhas – Porto Velho - RO – CEP 76.801-470
Fone / Fax: (69) 3212-9611
Email: colmam@sedam.ro.gov.br

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

INFORMAÇÕES DO REQUERIMENTO		
CERTIDÃO AMBIENTAL n°: 2025Y2BAZOLT	**Vencimento:** 05/01/2027	
A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), no uso das suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual n° 3.686 de 08 de dezembro de 2015, expede a presente **CERTIDÃO AMBIENTAL**.		
INFORMAÇÕES DO REQUERENTE		
Nome/Razão Social: Prefeitura Municipal de Cabixi		
CPF/CNPJ: 22.855.159/0001-20	**Inscrição Estadual:** -	
Logradouro: Av: Tamoios		**Número:** 4031
Complemento:	**Bairro:** Centro	
Município: Cabixi	**UF:** RO	**CEP:** 76994-000
E-mail: engealex13@gmail.com	**Telefone/Celular:** (69) 3345-2353	
CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE		
Atividade: 30 - Construção e ampliação de escolas, quadras de esportes, feira coberta, praças, campo de futebol, camping, hipódromo, centro de eventos, centro de convivência, igrejas, templo religiosos, creches, centro de inclusão digital e congêneres		
Unidade de Medida: Área útil em ha (hectare)	**Porte:** Até 5	**Condicionante:** Localizada em área urbana servida de toda infraestrutura de saneamento básico.
Área embargada: Não		
Número do recibo do Cadastro Ambiental Rural (CAR): RO-0000000-0000.0000.0000.0000.0000.0000.0000.0000		
Código de barras do boleto (DARE): 00000000000-0 00000000000-0 00000000000-0 00000000000-0		
LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE		
Localização: Zona urbana	**Latitude:** 13° 29' 53.42"	**Longitude:** 60° 32' 42.65"
Logradouro: Rua Carijós		**Número:** 00

ID: 378979 e CRC: 7B964464

Complemento:	**Bairro:** Centro	
Município: Cabixi	**UF:** RO	**CEP:** 76994-000

QUESTIONÁRIO - AUTODECLARATÓRIO

Qual a situação do empreendimento?
Não iniciado

A área da ampliação ou alteração da atividade ou empreendimento altera o seu porte para além dos limites previstos na Resolução CONSEPA 01/2019?
Não

Haverá previsão de supressão de vegetação nativa na área do empreendimento?
Não

DETERMINANTES

1. A dispensa de licenciamento ambiental de que trata a Resolução CONSEPA nº 01 não se aplica aos empreendimentos e atividades de impacto de âmbito local situados em municípios considerados pelo CONSEPA como aptos para promover o licenciamento ambiental, devendo, neste caso, prevalecer a regulamentação específica do respectivo ente municipal;
2. A dispensa de licenciamento ambiental não isenta o empreendedor de promover o licenciamento ambiental das demais atividades e obras independentes localizadas no mesmo local que não estejam listados no Anexo I da Resolução CONSEPA 01/2019;
3. Caso haja qualquer alteração na atividade que implique na mudança de sua classe conforme enquadramento contido no Anexo I da Resolução CONSEPA 01/2019, o interessado fica obrigado a requerer a licença ambiental junto a SEDAM;
4. A dispensa de licenciamento ambiental não é válida para atividades que necessitem realizar supressão de vegetação nativa;
5. A dispensa de licenciamento ambiental não desobriga o responsável pela atividade do atendimento às normas de uso e ocupação do solo do município; e de obter as demais licenças, autorizações, registros, anuências, alvarás, certidões, certificados, laudos e outros atos declaratórios e autorizativos similares legalmente exigíveis na esfera municipal, estadual ou federal, necessários à instalação ou operação do empreendimento ou atividade;
6. A dispensa de licenciamento ambiental não desobriga o responsável e adotar as ações de controle que se fizerem necessárias à proteção do meio ambiente durante as fases de instalação, operação e desativação do empreendimento ou atividade;
7. A propriedade deverá ser inscrita no Cadastro Ambiental Rural (CAR) no prazo estabelecido na legislação, quando necessário;
8. Esta dispensa não exime o empreendedor da obtenção do Cadastro de Exploradores e Consumidores de Produtos Florestais – CEPROF, caso a atividade utilize lenha;
9. Esta dispensa não exime o empreendedor de obter outorga preventiva ou outorga de direito de uso dos recursos hídricos ou dispensa de outorga, quando for o caso;
10. Esta Certidão Ambiental não autoriza a supressão de vegetação;
11. Esta dispensa não exime o empreendedor de zelar pela conservação do solo e da água por meio de adoção de boas práticas, de minimizar os impactos ambientais advindos de suas atividades, bem como de cumprir as determinações da legislação ambiental e de uso e ocupação do solo vigente;
12. A dispensa de licenciamento ambiental não inibe ou restringe, de qualquer forma, a ação fiscalizatória da União, do Estado e dos municípios;
13. Todas as informações prestadas são de inteira responsabilidade do interessado pela atividade, respondendo este legalmente pelas mesmas;
14. Esta Certidão foi autorizada conforme Parecer Técnico n° 1170/COLMAM/SEDAM, de 06 de maio de 2020, folha 10 e 11.

Porto Velho, 05/01/2026, 15:02:40

ID: 378979 e CRC: 7B964464

As informações poderão ser confirmadas através do acesso ao site **www.sedam.ro.gov.br**

Município de Cabixi

22.855.159/0001-20
Av. Tamoios
www.cabixi.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	**Licenciamento**	**10/09/2026**

ID: **378979**
CRC: **7B964464**
Processo: **1-1231/2026**
Usuário: **Diana Paula Jorge Evangeli**
Criação: **10/09/2026 07:40:05** Finalização: **10/09/2026 07:42:40**

Processo

Documento

MD5: **A0D720D1780B35BA3307A0F708382901**

SHA256: **CE17288AEB810E82175CE66D25580135062DED6B7675C21DE5AEBB37CA4CE5B3**

Súmula/Objeto:

Licenciamento Ambiental

INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CABIXI	RO	10/09/2026 07:40:05

ASSUNTOS

Contratação de empresa especializada para construção – CAF.	10/09/2026 07:40:05

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cabixi.ro.gov.br informando o ID 378979 e o CRC 7B964464.