

Nº OPERAÇÃO
1107411-50/2025Nº TRANSFEREGOV
988290PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de São José do Egito - PE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

SAÚDE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

70,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	2,70%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,50%
BDI COM desoneração	BDI DES	24,10%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São José do Egito - PE

Local

quarta-feira, 20 de maio de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Manoel Wilson Cordeiro de Andrade

CREA/CAU: 00A1288571

ART/RRT: 16798694

BDI 2

TIPO DE OBRA

PMv3.16

1 / 3

Nº OPERAÇÃO
1107411-50/2025Nº TRANSFEREGOV
988290PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de São José do Egito - PE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

SAÚDE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

70,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São José do Egito - PE
Localquarta-feira, 20 de maio de 2026
Data

Responsável Técnico

Nome: Manoel Wilson Cordeiro de Andrade
CREA/CAU: 00A1288571
ART/RRT: 16798694

BDI 3

TIPO DE OBRA

(SELECIONAR)

Itens	Siglas	%
PMv3.16		

Nº OPERAÇÃO
1107411-50/2025Nº TRANSFEREGOV
988290PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de São José do Egito - PE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

SAÚDE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	70,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Item	Origem	Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São José do Egito - PE
Localquarta-feira, 20 de maio de 2026
Data

Responsável Técnico

Nome: Manoel Wilson Cordeiro de Andrade
CREA/CAU: 00A1288571
ART/RRT: 16798694

DECLARAÇÃO DATA BASE

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que a data base utilizada para elaboração da planilha orçamentaria referente à Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, objeto do Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290, foi 03/2026 da tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil (SINAPI).

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

 Documento assinado digitalmente:
MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 20/05/2026 16:02:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A1288571

DECLARAÇÃO DE ALÍQUOTA DE ISS

DECLARO, para os devidos fins de direito e especialmente para fazer prova junto à Caixa Econômica Federal, referente ao Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290 firmado entre a Prefeitura Municipal de São José do Egito com o Ministério da Saúde, por meio do Programa ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE - POLÍTICAS DE ATENÇÃO AMBULATORIAL ESPECIALIZADA E SERVIÇOS HOSPITALARES DE ALTA COMPLEXIDADE - AMBULATÓRIO, que a alíquota de ISS – Imposto Sobre Serviço – incidente sobre 70% da nota fiscal de serviço praticada no município de São José do Egito é 5%.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da lei, que o Projeto Básico de Engenharia parte integrante da operação nº 1107411-50/2025 - Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, do Ministério da Saúde, realizado por força do Contrato de Repasse nº 988290 com o Governo Federal foi analisado e aprovado por esta prefeitura.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO

DECLARAÇÃO DE ATRIBUIÇÃO DE PREÇOS - ATRIBUIDO SÃO PAULO (AS)

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da lei, que na Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, por meio do Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290 do Ministério da Saúde, teve o orçamento elaborado com valores de alguns serviços com referência AS-Atribuído São Paulo e que os mesmos são compatíveis com os valores aplicados no mercado local de Pernambuco.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 20/05/2026 16:02:05-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A1288571

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

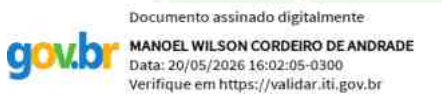
Eu, **MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE**, Brasileiro, Arquiteto e Urbanista, registrado sob o número 160888183-0, portador do CPF nº 058.722.704-45, na qualidade de Arquiteto projetista da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO EGITO**, inscrita no CNPJ sob o nº 058.722.704-45, responsável Técnico pelo projeto de Equipamento Público nomeado como Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, vinculado ao **Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290**, declaro o atendimento aos requisitos de acessibilidade estabelecidos pela Lei nº 10.098/2000.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE
DE OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital
por FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO



MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A1288571

DECLARAÇÃO DE DESONERAÇÃO

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da lei, que a Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, por meio do Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290, teve o orçamento elaborado com desoneração e que a mesma é a mais viável para a administração pública.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 20/05/2026 16:02:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A1288571

DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Declaramos, para os devidos fins, que a área de intervenção objeto do Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290, cujo objeto é Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, possui infraestrutura de água potável, energia elétrica e coleta de resíduos sólidos, necessária para viabilidade do empreendimento.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO

DECLARAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO

Declaro, para os devidos fins junto à Caixa Econômica Federal, que a Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, realizada por força Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290, será executada no **Regime de Execução Indireta de Empreitada, por Preço Global.**

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE DRENAGEM PLUVIAL

Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde (UPAE)

Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025-988290 | São José do Egito – PE | Maio/2026

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O presente documento estabelece as especificações técnicas do sistema de drenagem pluvial referente à construção da Unidade de Atenção Especializada em Saúde (UPAE), localizada na Rua João Mariano Valadares, bairro Planalto, município de São José do Egito – PE. O terreno possui área total de **2.244,88 m²**, com área construída de **402,02 m²** (taxa de ocupação de 17,90%), situado em cota altimétrica de aproximadamente 585 metros, inserido na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja. O entorno imediato é conformado por ruas com pavimentação em paralelepípedo dotadas de sarjetas, constituindo o sistema receptor das águas pluviais superficiais.

2. CONDICIONANTES CLIMÁTICAS E HIDROLÓGICAS

O município de São José do Egito está inserido no clima Tropical Semiárido, com precipitação média anual de **431,8 mm**, período chuvoso concentrado entre novembro e abril e insolação média de 2.800 horas/ano. A bacia hidrográfica de referência é a do **Rio Pajeú**, com padrão de drenagem dendrítico e cursos d'água de regime intermitente. O solo apresenta características variáveis, passando de argiloso a pedregoso e rochoso, com predominância de **rochas cristalinas (86,3%)**, o que implica baixa permeabilidade e maior escoamento superficial direto. A direção predominante dos ventos é Sudeste, fator de relevância no dimensionamento de calhas e rufos. Em razão do regime pluviométrico concentrado, o sistema de drenagem deve ser dimensionado para absorver eventos de chuva intensa de curta duração, característicos do semiárido nordestino.

3. CRITÉRIOS DE PROJETO

O sistema de drenagem foi concebido em conformidade com as normas **NBR 10.844/1989** (instalações prediais de águas pluviais), **RDC 50/ANVISA** e diretrizes do Plano Diretor Municipal (Lei Complementar nº 005/2007). O coeficiente de escoamento superficial (C) adotado é **0,85** para as áreas impermeáveis cobertas e **0,60** para as áreas externas pavimentadas, considerando a baixa permeabilidade dos solos locais. O período de retorno adotado é de **25 anos**, compatível com a natureza pública e de saúde da edificação. A área coberta totaliza **402,02 m²**, com telhado metálico ondulado e inclinação de **10%**, gerando vazão de projeto que será conduzida por calhas e condutores verticais até a rede de drenagem superficial.

4. COMPONENTES DO SISTEMA

Cobertura e calhas: A cobertura é composta por telhas metálicas onduladas apoiadas em trama de aço com terças. As calhas serão executadas em **chapa de aço galvanizado**, com inclinação mínima de **1,00%** no sentido dos coletores, dimensionadas conforme a área de contribuição de cada trecho de telhado. Os rufos serão em chapa de aço galvanizado nº 24, corte de 25 cm, assegurando a vedação entre cobertura e alvenaria e evitando infiltração e extravasamento.

Condutores verticais (tubos de queda): Serão instalados em PVC rígido, dimensionados de acordo com a área de captação tributária de cada condutor, posicionados nas extremidades e pontos baixos das calhas. Os diâmetros mínimos a serem adotados são de **75 mm** para áreas de contribuição de até 65 m² e **100 mm** para áreas superiores, conforme NBR 10.844.

Drenagem superficial e conexão com o sistema viário: O terreno possui frente para a Rua João Mariano Valadares e confronta com a Travessa Professora Carminha Gomes e ruas projetadas, todas com pavimentação em paralelepípedo e sarjetas existentes. As águas pluviais coletadas internamente serão direcionadas, por meio de canaletas em concreto com grelha metálica, até as sarjetas das vias lindeiras, aproveitando a declividade natural do terreno. Não deverá haver lançamento de águas pluviais sobre calçadas ou áreas de terceiros.

Jardins e áreas permeáveis: O projeto prevê **sete jardins internos** com área total aproximada de 46,48 m², que contribuirão para a infiltração e amortecimento do escoamento superficial, reduzindo a vazão de pico lançada na rede viária e colaborando com as práticas de drenagem sustentável.

5. MANUTENÇÃO E CONTROLE

O sistema de drenagem deverá ser inspecionado e limpo semestralmente, com periodicidade ampliada para trimestral no período chuvoso (novembro a abril). Calhas, condutores e canaletas devem ser desobstruídos antes do início de cada estação chuvosa. Os materiais utilizados — aço galvanizado e PVC rígido — foram selecionados pela durabilidade e compatibilidade com o clima semiárido local, caracterizado por alta insolação e ciclos de seca e chuva intensa. A execução deverá seguir as **boas práticas ambientais do PGRCC**, evitando o lançamento de sedimentos e resíduos da obra nas sarjetas e no sistema de drenagem público durante as obras.

Elaborado pela Equipe da Secretaria de Planejamento e Gestão – Prefeitura Municipal de São José do Egito – PE |
Maio/2026





Kelsonn Mendes <kelsonn.ec@gmail.com>

Solicitação de Declaração de Viabilidade de Fornecimento de Energia Elétrica – Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde - São José do Egito - PE

2 mensagens

Kelsonn Mendes <kelsonn.ec@gmail.com>

11 de maio de 2026 às 12:39

Para: clientescorporativos.pe@neoenergia.com

Cc: moisescivilufpb@gmail.com

Cco: fredbrito@perfilloja.com.br

Prezados (as),

Solicitamos a declaração de viabilidade de fornecimento de energia elétrica para o projeto de **Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**, vinculado ao **Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290**, localizado na **Rua João Mariano Valadares, S/N, Planalto – São José do Egito – PE**, conforme ofício e formulário anexo.

Grato.

2 anexos**Ofício - Neoenergia.pdf**

1806K

**Formulario de disponibilidade de Energia (1).pdf**

579K

clientescorporativos.pe@neoenergia.com <clientescorporativos.pe@neoenergia.com>

13 de maio de 2026 às 10:32

Para: Kelsonn Mendes <kelsonn.ec@gmail.com>

Cc: "moisescivilufpb@gmail.com" <moisescivilufpb@gmail.com>

Prezado Cliente,

A partir de agora, você pode acompanhar seu pedido de disponibilidade, através dos dados abaixo:

Nº do Protocolo: 1800099329

Nº da Nota de Serviço: 9201477184

Tipo de Solicitação: Disponibilidade

Prazo: 30 dias

Quaisquer esclarecimentos adicionais, favor entrar em contato através dos nossos canais de atendimento:

Teleatendimento (Unidades do Grupo A): 0800 281 2236

Portal de Grandes Clientes

<https://clientescorporativos.neoenergiapernambuco.com.br/>



Departamento Grandes Clientes

Grandes Clientes: 0800 281 2236

Siga as nossas redes sociais



Cuide do meio ambiente e imprima somente se necessário



Energia Oficial do
Esporte Olímpico
Brasileiro Feminino



Internal Use

De: Kelsonn Mendes <kelsonn.ec@gmail.com>

Enviado: segunda-feira, 11 de maio de 2026 12:39

Para: clientescorporativos.pe@neoenergia.com <clientescorporativos.pe@neoenergia.com>

Cc: moiescivilufpb@gmail.com <moiescivilufpb@gmail.com>

Assunto: Solicitação de Declaração de Viabilidade de Fornecimento de Energia Elétrica – Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde - São José do Egito - PE

EXTERNAL SENDER: Be cautious, especially with links and attachments. Report phishing if suspicious.

Prezados (as),

Solicitamos a declaração de viabilidade de fornecimento de energia elétrica para o projeto de **Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**, vinculado ao **Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290**, localizado na **Rua João Mariano Valadares, S/N, Planalto – São José do Egito – PE**, conforme ofício e formulário anexo.

Grato.

Por favor, preserve o meio ambiente. Imprima somente o necessário.

Se você recebeu essa mensagem por engano, por favor, notifique o remetente e apague imediatamente tanto a mensagem como quaisquer anexos ou cópia do mesmo, uma vez que contém informações confidenciais destinadas exclusivamente para o destinatário e cuja utilização ou divulgação a terceiros são proibidos por lei, podendo resultar em responsabilidades civis, criminais e/ou de qualquer outra natureza não especificada.

O conteúdo apresentado nesta mensagem é de responsabilidade exclusiva de seu(s) autor(es) e não representa necessariamente a opinião da Iberdrola Energía S.A.U. ou outras empresas do Grupo. A Iberdrola Energía S.A.U. e as outras empresas do Grupo não se responsabilizam pela integridade, segurança e correta recepção desta mensagem nem por danos de qualquer natureza decorrentes da captura de dados, vírus de computador ou manipulações efetuadas por terceiros.

Please consider the environment before printing this email.

If you have received this message in error, please notify the sender and immediately delete this message and any attachment hereto and/or copy hereof, as such message contains confidential information intended solely for the individual or entity to whom it is addressed. The use or disclosure of such information to third parties is prohibited by law and may give rise to civil or criminal liability.

The views presented in this message are solely those of the author(s) and do not necessarily represent the opinion of Iberdrola Energía S.A.U. or any company of its group. Neither Iberdrola Energía S.A.U. nor any company of its group guarantees the integrity, security or proper receipt of this message. Likewise, neither Iberdrola Energía S.A.U. nor any company of its group accepts any liability whatsoever for any possible damages arising from, or in connection with, data interception, software viruses or manipulation by third parties.

LICENÇA AMBIENTAL**Número da Licença:**
0011/2026**Número do Processo Administrativo:**
2613602.0006.2026.0011.5-05**Modalidade da Licença:**
LICENÇA PREVIA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO**Prazo de Validade:**
21/05/2028**RAZÃO SOCIAL:**
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSE DO EGITO-PE**Rua/Avenida:**
PRAÇA SERESTEIRO JOÃO PEQUENO**Número:**
15**Bairro:**
CENTRO**Cidade:**
SÃO JOSÉ DO EGITO-PE**CEP:**
56.700-000**CNPJ/CPF:**
11.354.180/0001-26**Caracterização da Atividade**

O empreendimento enquadra-se na Tipologia de Estabelecimentos Comerciais e de Serviços, Subtipologia de Grupo 6.4 - E. Clínicas Médicas, Veterinária e similares com procedimentos cirúrgicos, odontológicas, postos de saúde, laboratório de análise clínica, do anexo I do Decreto Municipal nº015/2026, suas alterações e complementos e de acordo com a Lei Complementar Municipal 047/2015, que dispõe sobre a Política Municipal de Defesa do Meio Ambiente e dá outras providências no município de São José do Egito-PE. Cujo objetivo consistirá na construção de uma edificação para instalação de uma Unidade de Atenção Especializada em Saúde com área construída 402,02m², a ser instalada em um terreno de área total 2.244m², localizado na Rua João Mariano Valadares, Bairro Planalto, São José do Egito – PE.

Data da Emissão:

21/05/2026

Secretária Municipal de Meio Ambiente

Documento assinado digitalmente
 ROSANGELA VIANA GOMES
Data: 21/05/2026 12:24:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Analista Ambiental:

MARIA AMELIA SANTOS
DE SOUZA:10163479445

Assinado de forma digital por
MARIA AMELIA SANTOS DE
SOUZA:10163479445
Dados: 2026.05.21 12:17:51 -03'00'

CREA nº 1816594563

**Quantidade de
Páginas**

1/3

EXIGÊNCIAS

1. O responsável pelo empreendimento deverá gerenciar os resíduos da construção civil, separando-os de forma seletiva e acondicionando corretamente, dando destinação ambientalmente adequada para cada tipo de resíduos, devendo seguir o que o plano de gerenciamento de resíduos apresentado determina;
2. Por se tratar de uma unidade de saúde, recomenda-se avaliar os possíveis impactos do campo eletromagnético sobre equipamentos médicos sensíveis (salas de vacina, equipamento eletrônicos, sistema de refrigeração de medicamentos e equipamentos de esterilização).

REQUISITOS

1. A supressão da vegetação, caso haja necessidade, só poderá ser efetivada após a autorização específica da SAMA, sendo necessário solicitar autorização para supressão da vegetação;
2. O atendimento integral das condicionantes estabelecidas nesta licença será indispensável para a emissão das próximas fases do licenciamento ambiental (Licença de Operação);
3. A presente Licença deverá ser afixada em lugar visível no empreendimento, sob as penas da Lei.

OBSERVAÇÕES

1. Caso venha existir reclamações da população vizinha em relação à problema de poluição Ambiental causados pelo empreendedor, este deverá tomar as medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência, de acordo com a Legislação Ambiental;
2. O não atendimento às exigências e prazos implicará na perda de validade da presente licença;
3. A referida licença fundamenta-se no traçado gráfico e projetos apresentados, não implicando por parte da SAMA no reconhecimento da veracidade do levantamento;

Data da Emissão:	Secretária Municipal de Meio Ambiente
21/05/2026	

Analista Ambiental:	Quantidade de Páginas
MARIA AMELIA SANTOS DE SOUZA:10163479445 CREA nº 1816594563	2/3

4. Esta licença é expedida com base na documentação apresentada à SAMA e nos projetos elaborado pelo Engenheiro Civil, José Alberto Ferreira Gomes Filho, inscrito no CREA sob nº 1816863475, ART nº PE20261494371 e o Arquiteto e Urbanista, Manoel Wilson Cordeiro de Andrade, inscrito no CAU sob nº 00A1288571, RRT nº 16798694, ficando proibida a expansão dessa área ou alterações sem prévia anuência da SAMA;
5. O empreendedor é responsável civil, penal e administrativamente pelos danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer parte da presente licença;
6. A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal;
7. Deverá ter prévia anuência da SAMA qualquer alteração/modificação nas atividades aprovadas através desta licença;
8. Em caso de acidentes, a empresa deverá tomar as medidas necessárias, a fim de evitar danos ambientais e informar imediatamente a SAMA;
9. A SAMA, mediante decisão motivada, poderá, a qualquer tempo, modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação do empreendimento, suspender ou cancelar esta licença, quando ocorrer:
 - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou infrações a normas legais;
 - Superveniência de graves riscos ambientais ou à saúde;
 - Alteração da destinação socioeconômica do empreendimento.
10. As licenças ambientais serão renovadas, mediante requerimento protocolado perante SAMA, até 120 (cento e vinte) dias antes do seu vencimento.

Data da Emissão:	Secretária Municipal de Meio Ambiente
21/05/2026	

Analista Ambiental:	Quantidade de Páginas
MARIA AMELIA SANTOS DE SOUZA:10163479445 CREA nº 1816594563	3/3



MEMORIAL DE CÁLCULO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO
ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO BAIRRO PLANALTO NO
MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO EGITO – PE – CONTRATO DE
REPASSE Nº 1107411-50/2025-988290**

SÃO JOSÉ DO EGITO - PE

Maio/2026

1.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

ITEM 1.1.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS - 103689

ÁREA = 2,00x3,00 = 6,00 m²

1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM 1.2.1 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - 100575

QUANT. = 31,00x34,00 = 1.054,00 m²

ITEM 1.2.2 – LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 - 99059

QUANT. = 2x31,00 + 2x34,00 = 130,00 m

1.3. FUNDAÇÃO

ITEM 1.3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 - 93358

Escavação Valas da Fundação

OBS: Considerado largura e profundidade das valas de 40 cm.

ESCAVAÇÃO VALAS = [COMPRIMENTO DA VALA]X [LARGURA DA VALA]X [PROFUNDIDADE DA VALA]

Logo :

ESCAVAÇÃOVALAS = [PAREDES
LONGITUDINAIS(8x10,00+6x1,50+6,70+2x2,75+2x7,30+5x2,60+2x0,95+4x1,50) +
PAREDES

TRANSVERSAIS(2x11,60+2x3,00+13x4,00+2,50+4x0,75+4x1,52+2x1,16+2x2,59+4x
2,00+4x8,00+4,40)]X[0,40]X[0,40]

ESCAVAÇÃOVALAS = [PAREDES LONGITUDINAIS(136,70) + PAREDES
TRANSVERSAIS(144,68)]X[0,40]X[0,40]

ESCAVAÇÃOVALAS = [281,38]X[0,40]X[0,40] = 45,02 m³

Escavação da Fundação dos Pilares

OBS: Considerado largura e comprimento das fundações dos pilares de 80 cm.

OBS: Pilares da Recepção largura de 80 cm e comprimento de 120 cm.

OBS: Considerado profundidade das fundações dos pilares de 150 cm.

ESCAVAÇÃOPILORES = CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

ESCAVAÇÃOPILORES = 42,72 m³

Escavação Total

ESCAVAÇÃOTOTAL = ESCAVAÇÃOVALAS + ESCAVAÇÃOPILORES

ESCAVAÇÃOTOTAL = 45,02 + 42,72 = 87,74 m³

ITEM 1.3.2 – CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM
MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM
BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 - 94962

Concreto Magro Valas da Fundação

OBS: Considerado largura e profundidade das valas de 40 cm.

MAGROVALAS = [COMPRIMENTO DA VALA]X [LARGURA DA VALA]X
[PROFUNDIDADE DA VALA]

Logo :

MAGROVALAS = [IDEM ITEM(3.1)]X[0,40]X[0,05]

MAGROVALAS = [PAREDES LONGITUDINAIS(136,70) + PAREDES
TRANSVERSAIS(144,68)]X[0,40]X[0,05]

MAGROVALAS = [281,38]X[0,40]X[0,05] = 5,63 m³

Concreto Magro Fundação dos Pilares

OBS: Considerado largura e comprimento das fundações dos pilares de 80 cm.

OBS: Considerado profundidade das fundações dos pilares de 150 cm.

MAGROPILARES = [QUANTIDADE DE PILARES]X[DIMENSÕES DA
FUNDAÇÃO]

MAGROPILARES = [47]X[0,80]X[0,80]X[0,05] + [4]X[1,20]X[0,80]X[0,05] +
[4]X[0,50]X[0,50]X[0,05]

MAGROPILARES = [1,504] + [0,192] + [0,05]

MAGROPILARES = 1,75 m³

Concreto Magro Total

MAGROTOTAL = MAGROVALAS + MAGROPILARES

MAGROTOTAL = 5,63 + 1,75 = 7,38 m³

ITEM 1.3.3 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E
ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 - 103670

Concreto Magro Valas da Fundação

OBS: Considerado largura e profundidade das valas de 40 cm.

MAGROVALAS = [COMPRIMENTO DA VALA]X [LARGURA DA VALA]X
[PROFUNDIDADE DA VALA]

Logo :

MAGROVALAS = [IDEM ITEM(3.1)]X[0,40]X[0,05]

MAGROVALAS = [PAREDES LONGITUDINAIS(136,70) + PAREDES
TRANSVERSAIS(144,68)]X[0,40]X[0,05]

MAGROVALAS = [281,38]X[0,40]X[0,05] = 5,63 m³

Concreto Magro Fundação dos Pilares

OBS: Considerado largura e comprimento das fundações dos pilares de 80 cm.

OBS: Considerado profundidade das fundações dos pilares de 150 cm.

MAGROPILARES = [QUANTIDADE DE PILARES]X[DIMENSÕES DA
FUNDAÇÃO]

MAGROPILARES = [47]X[0,80]X[0,80]X[0,05] + [4]X[1,20]X[0,80]X[0,05] +
[4]X[0,50]X[0,50]X[0,05]

MAGROPILARES = [1,504] + [0,192] + [0,05]

MAGROPILARES = 1,75 m³

Concreto Magro Total

MAGROTOTAL = MAGROVALAS + MAGROPILARES

MAGROTOTAL = 5,63 + 1,75 = 7,38 m³

ITEM 1.3.4 – CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA
DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA
400 L. AF_05/2021 - 94965

Volume de Concreto Armado das Sapatas

CONCRETOSAPATAS = CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

CONCRETOSAPATAS = 11,06 m³

Volume de Concreto Armado dos Pescoços dos Pilares

CONCRETOPESCOÇOS = CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

CONCRETOPESCOÇOS = 2,67 m³

Volume de Concreto Armado nas Baldrame

CONCRETOBALDRAMES = CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

Logo :

CONCRETOBALDRAMES = 12,05 m³

Concreto Estrutural Total

QUANT. TOTAL = CONCRETOSAPATAS + CONCRETOPESCOÇOS + CONCRETOBALDRAMES

QUANT. TOTAL = 11,06 + 2,67 + 12,05 = 25,78 m³

ITEM 1.3.5 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92759

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= AÇO PESCOÇOS + AÇO VIGAS BALDRAMES

QUANT.AÇO= 71,44 + 216,17 QUANT.AÇO= 287,61 kg

ITEM 1.3.6 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92761

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= AÇO SAPATA + AÇO PESCOÇOS + AÇO VIGAS BALDRAMES

QUANT.AÇO= 13,42 + 13,26 + 14,84 QUANT.AÇO= 41,52 kg

ITEM 1.3.7 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92762

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= AÇO SAPATA + AÇO PESCOÇOS + AÇO VIGAS BALDRAMES

QUANT.AÇO= 601,25 + 411,72 + 722,76 QUANT.AÇO= 1.735,73 kg

ITEM 1.3.8 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92763

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= AÇO SAPATA + AÇO PESCOÇOS

QUANT.AÇO= 100,96 + 64,74 QUANT.AÇO= 165,70 kg

ITEM 1.3.9 – FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 - 92269

QUANT.FÔRMA= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

Logo :

QUANT.FÔRMA = SAPATAS + PESCOÇOS PILARES

QUANT.FÔRMA = 40,64 + 59,12 QUANT.FÔRMA = 99,76 m²

ITEM 1.3.10 – FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 - 92270

QUANT.FÔRMA= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

Logo :

QUANT.FÔRMA = VIGAS BALDRAMES

QUANT.FÔRMA = 122,00

QUANT.FÔRMA = 122,00 m²

ITEM 1.3.11 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 - 103670

QUANT. = 25,78 m³

ITEM 1.3.12 – REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 - 93382

Reaterro Valas da Fundação

REATERROVALAS = COMPRIMENTO DA VALA X (LARGURA DA VALA – LARGURA DA ALVENARIA) X (PROFUNDIDADE DA VALA - ESPESSURA DO CONCRETO MAGRO)

Logo :

REATERROVALAS= [IDEM ITEM(3.1)] X [0,40-0,20]X[0,40 – 0,05]
]=[281,38]X[0,20]X[0,35]= 19,70 m³

Reaterro Fundação dos Pilares

REATERRO. PILARES = ESCAVAÇÃO PILARES – MAGRO PILARES – CONCRETOS APATAS – CONCRETOS PESCOÇO

REATERRO. PILARES = 42,72 – 1,75 – 11,06 – 2,67

REATERRO. PILARES = 27,24 m³

Reaterro Total

REATERRO. TOTAL = REATERROVALAS + REATERRO. PILARES
REATERRO. TOTAL = 19,70 + 27,24 REATERRO. TOTAL = 46,94 m³

ITEM 1.3.13 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 - 103371

Obs: Considerado um altura de embasamento de 0,60 m.

QUANT. = COMPRIMENTO DA ALVENARIA X ALTURA DA ALVENARIA

Logo :

QUANT. = [IDEM ITEM(3.1)] X [0,60-0,20-0,05] = [281,38]X[0,35] = 98,48 m²

ITEM 1.3.14 – CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³. AF_02/2026 - 100975

QUANT. = {ESCAVAÇÃO MANUAL - REATERRO }

Logo :

QUANT. = {[ITEM(3.1)] - [ITEM(3.12)]} = { [87,74]-[46,94]}= 40,80 m³

1.4. ESTRUTURA / ELEVAÇÃO

ITEM 1.4.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 - 103364

Alvenaria do Térreo

ALVENARIATÉRREO = [COMPRIMENTO DA ALVENARIA] X [ALTURA DA ALVENARIA] – [PORTAS + JANELAS + COMBOGÓ]

OBS: Considerado altura média igual a 3,60

Logo :

ALVENARIATÉRREO = [PAREDES LONGITUDINAIS(8x10,00+2x1,80+2x7,30+5x2,60) + PAREDES TRANSVERSAIS(17x4,00+2,50+4x2,00+4x7,70+4,40)] X [3,60] – [PORTAS(PORTAS DE VIDRO(19x0,90x2,10)+PORTAS DE MADEIRA(2x1,00x2,10+4X0,80X2,10) + GRADIS(3X1,00X2,10))] – [JANELAS(JANELAS DE VIDRO(13X2,00X1,20+3X1,50X0,50+12X1,00X0,50+8X0,60X1,95+1X1,20X1,00+2X0,60X1,95))] – [COBOGÓ(0,00)+ ABERTURAS(0,90X2,10)]

ALVENARIATÉRREO = [PAREDES LONGITUDINAIS(111,20) + PAREDES TRANSVERSAIS(113,70)] X [3,60] – [PORTAS(PORTAS DE VIDRO(35,91)+PORTAS DE MADEIRA(10,92) + GRADIS(6,30))] – [JANELAS(JANELAS DE VIDRO(52,35))] – [COBOGÓ(0,00)+ ABERTURAS(1,89)]

ALVENARIATÉRREO = [224,90] X [3,60] – [PORTAS(53,13)] – [JANELAS(52,35)] – [ABERTURAS(1,89)]

$$\text{ALVENARIATÉRREO} = [809,64] - [107,37]$$

$$\text{ALVENARIATÉRREO} = 702,27 \text{ m}^2$$

Alvenaria das Platibandas

$$\text{ALVENARIAPLATIBANDAS} = [\text{COMPRIMENTO DA ALVENARIA}] \times [\text{ALTURA DA ALVENARIA}]$$

OBS: Considerado altura média igual a 1,60

Logo :

$$\begin{aligned} \text{ALVENARIAPLATIBANDAS} &= \\ &[\text{LONGITUDINAIS}(2 \times 10,50 + 2 \times 11,50 + 6 \times 1,60 + 4 \times 1,12 + 2 \times 1,10 + 8,30 + 3,30 + 3,30 + 5,92 + \\ &2 \times 2,75) + \text{TRANSVERSAIS}(4 \times 12,30 + 2 \times 3,67 + 2 \times 2,80 + 2 \times 2,65 + 2 \times 6,80)] \times [1,60] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ALVENARIAPLATIBANDAS} &= \\ &[\text{LONGITUDINAIS}(86,60) + \text{TRANSVERSAIS}(81,04)] \times [1,60] \end{aligned}$$

$$\text{ALVENARIAPLATIBANDAS} = 268,22 \text{ m}^2$$

Alvenaria com Altura Variante

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = [\text{COMPRIMENTO DA ALVENARIA}] \times [\text{ALTURA DA ALVENARIA}]$$

OBS: As alvenarias calculas aqui possuem altura variáveis.

Logo :

$$\begin{aligned} \text{ALVENARIAVARIANTE} &= [\text{CALHAS}(4 \times 9,08 + 2 \times 6,55)] \times [0,15] + \\ &[\text{CALHAS}(2 \times 10,86)] \times [0,90] + [\text{CAIXA} \\ &\text{D'ÁGUA}(3,30 + 4,85 + 5,10 + 2,40 + 1,65 + 2,45)] \times [3,90] \end{aligned}$$

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = [49,42] \times [0,15] + [21,72] \times [0,90] + [\text{CAIXA D'ÁGUA}(19,75)] \times [3,90]$$

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = [7,41] + [19,55] + [77,03]$$

ALVENARIAVARIANTE = 103,99 m²

Alvenaria Total

ALVENARIATOTAL = ALVENARIATÉRREO + ALVENARIAPLATIBANDAS +
ALVENARIAVARIANTE

ALVENARIATOTAL = 702,27+268,22+103,99

ALVENARIATOTAL = 1.074,48 m²

ITEM 1.4.2 – CONCRETO FCK = 25MPA, PREPARO MECÂNICO COM
BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 - 94965

Volume de Concreto dos Pilares

CONCRETOPILARES = CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

CONCRETOPILARES = 11,85 m³

Volume de Concreto nas Vigas

CONCRETOVIGAS = CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

CONCRETOVIGAS = 18,74 m³

Volume de Concreto nas Lajes

CONCRETOLAJES= [COMPRIMENTO DA LAJE] X[LARGURA LAJE] X[ESPESSURA DA LAJE]

Logo :

CONCRETOLAJES= [405,65 + 17,80] X[0,10]

CONCRETOLAJES= 42,35 m³

Concreto Total

QUANT. TOTAL = CONCRETOPILARES + CONCRETOVIGAS + CONCRETOLAJES

QUANT. TOTAL = 11,85+ 18,74 + 42,35 = 72,94 m³

ITEM 1.4.3 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92759

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= PILARES + AÇO VIGAS

QUANT.AÇO= 185,28 + 376,04

QUANT.AÇO= 561,32 kg

ITEM 1.4.4 – ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92769

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= ARMAÇÃO POSITIVA + ARMAÇÃO NEGATIVA

QUANT.AÇO= 2.143,94 + 478,09

QUANT.AÇO= 2.622,03 kg

ITEM 1.4.5 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92761

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= PILARES + VIGAS

QUANT.AÇO= 20,36 + 279,84

QUANT.AÇO= 300,20 kg

ITEM 1.4.6 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92762

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= PILARES + VIGAS

QUANT.AÇO= 894,19 + 1.090,14

QUANT.AÇO= 1.984,33 kg

ITEM 1.4.7 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -

MONTAGEM. AF_06/2022 – 92763

QUANT.AÇO= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

QUANT.AÇO= PILARES + VIGAS

QUANT.AÇO= 133,32 + 324,43

QUANT.AÇO= 457,75 kg

ITEM 1.4.8 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS
SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 - 92269

QUANT.FÔRMA= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

Logo :

QUANT.FÔRMA = PILARES

QUANT.FÔRMA = 267,35 m²

ITEM 1.4.9 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA
SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 - 92270

QUANT.FÔRMA= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO

Logo :

QUANT.FÔRMA = VIGAS

QUANT.FÔRMA = 282,47 m²

ITEM 1.4.10 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 - 92538

QUANT. = $405,65 + 17,80 = 423,45 \text{ m}^2$

ITEM 1.4.11 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 - 103670

QUANT. = $72,94 \text{ m}^3$

ITEM 1.4.12 – VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_03/2024 - 105037

QUANT. = JANELAS($12 \times 1,00 + 4 \times 1,50 + 1,20 + 13 \times 2,00 + 11 \times 0,60$)

QUANT. = 56,80 m

ITEM 1.4.13 – CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE 10 CM. AF_03/2024 - 105040

QUANT. = JANELAS($12 \times 1,00 + 4 \times 1,50 + 1,20 + 13 \times 2,00 + 11 \times 0,60$)

QUANT. = 56,80 m

ITEM 1.4.14 – VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_03/2024 - 105037

QUANT. = PORTAS($5 \times 0,80 + 0,70 + 5 \times 1,00 + 20 \times 0,90$)

QUANT. = 27,70 m

1.5. COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO/FORRO

ITEM 1.5.1 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS

DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
AF_07/2019 - 92580

QUANT. = ÁREA DO TELHADO

QUANT. = $4 \times 59,81 + 2 \times 37,35 + 16,78 + 12,97 + 16,92 + 3,62$

QUANT. = [364,23 m²]

ITEM 1.5.2 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - 94213

QUANT. = ÁREA DO TELHADO

QUANT. = $4 \times 59,81 + 2 \times 37,35 + 16,78 + 12,97 + 16,92 + 3,62$

QUANT. = [364,23 m²]

ITEM 1.5.3 -- CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016. - 94227

QUANT. = COMPRIMENTO DA CALHA

QUANT. = $2 \times 9,08 + 10,86 + 2 \times 6,55$

QUANT. = [42,12 m]

ITEM 1.5.4 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 - 94231

QUANT. = COMPRIMENTO DO RUFO

QUANT. = RUFO LONGITUDINAL(92,81) + RUFO TRANSVERSAL(92,45)

QUANT. = [185,26 m]

ITEM 1.5.5 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P – 96109

QUANT. = ÁREA DO TETO (SOMATÓRIO DOS AMBIENTES)

QUANT. = CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO(20,00) + WC
CONSULTÓRIOS(6X2,89) + CONSULTÓRIOS(2X11,60)+SALA DE
REUNIÕES(20,00) + CIRCULAÇÃO(2X27,51)+RECEPÇÃO(45,02) + WC

PÚBLICO(2X3,00) + SALA DE INALAÇÃO(10,00) +SALA DE CURATIVOS(10,50) + ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS(3,53) + FARMÁCIA(12,98) +SALA DE OBSERVAÇÃO(10,50) + CONSULTÓRIO(10,50) + SALA DE VACINAS(10,00) + ESTERILIZAÇÃO(3,90) + COPA(10,27) + EXPURGO(3,90) + D.M.L(2,10) + WC FUNCIONÁRIOS(4,28) + CIRCULAÇÃO(11,55) + ÁREA DE SERVIÇOS(5,46)+ ALMOXARIFADO(3,51)

QUANT. = [299,56 m²]

1.6. REVESTIMENTOS

ITEM 1.6.1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 – 87893

OBS: Considerou-se chapisco apenas nas paredes externas, paredes internas rebocadas com gesso.

Alvenaria Externa do Térreo

ALVENARIATÉRREO EXTERNA = [COMPRIMENTO DA ALVENARIA] X [ALTURA DA ALVENARIA] – [PORTAS + JANELAS + COMBOGÓ]

OBS: Considerado altura média igual a 3,60

Logo :

ALVENARIATÉRREO EXTERNA = [PAREDES LONGITUDINAIS(4X10,00+4X1,63+2X1,10+7,30) + PAREDES TRANSVERSAIS(8X4,30+2X2,00+2X8,00)] X [3,60] – [PORTAS(PORTAS DE VIDRO(0,00)+PORTAS DE MADEIRA(1,00X2,10) + GRADIS(3X1,00X2,10))] – [JANELAS(JANELAS DE VIDRO(13X2,00X1,20+3X1,50X0,50+8X1,00X0,50+8X0,60X1,95+2X0,60X1,95))] – [COBOGÓ(0,00)+ ABERTURAS(0,00)]

ALVENARIATÉRREO EXTERNA = [PAREDES LONGITUDINAIS(56,02) + PAREDES TRANSVERSAIS(54,40)] X [3,60] – [PORTAS(PORTAS DE VIDRO(0,00)+PORTAS DE MADEIRA(2,10) + GRADIS(6,30))] –

[JANELAS(JANELAS DE VIDRO(49,15))] – [COBOGÓ(0,00)+
ABERTURAS(0,00)]

ALVENARIATÉRREO EXTERNA = [110,42] X [3,60] – [PORTAS(8,40)] –
[JANELAS(49,15)] – [0,00]

ALVENARIATÉRREO EXTERNA = [397,51] – [PORTAS(8,40)] –
[JANELAS(49,15)] – [0,00]

ALVENARIATÉRREO EXTERNA = 339,96 m²

Alvenaria das Platibandas

ALVENARIAPLATIBANDAS = [COMPRIMENTO DA ALVENARIA] X [ALTURA
DA ALVENARIA]

OBS: Considerado altura média igual a 1,60

Logo :

ALVENARIAPLATIBANDAS =
[LONGITUDINAIS(2X10,50+2X11,50+6X1,60+4X1,12+2X1,10+8,30+2X3,30+5,
92+2X2,75)+TRANSVERSAIS(4X12,30+2X3,67+2X2,80+2X2,65+2X6,80)]X[1,
60]

ALVENARIAPLATIBANDAS =
[LONGITUDINAIS(86,60)+TRANSVERSAIS(81,04)]X[1,60]

ALVENARIAPLATIBANDAS = 268,22 m²

Alvenaria com Altura Variante

ALVENARIAVARIANTE= [COMPRIMENTO DA ALVENARIA] X [ALTURA DA
ALVENARIA]

OBS: As alvenarias calculas aqui possuem altura variáveis.

Logo :

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = [\text{CALHAS}(4 \times 9,08 + 2 \times 6,55)] \times [0,15] + [\text{CALHAS}(2 \times 10,86)] \times [0,90] + [\text{CAIXA D'ÁGUA}(3,30 + 4,85 + 5,10 + 2,40 + 1,65 + 2,45)] \times [3,90]$$

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = [49,42] \times [0,15] + [21,72] \times [0,90] + [\text{CAIXA D'ÁGUA}(19,75)] \times [3,90]$$

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = [7,41] + [19,55] + [77,03]$$

$$\text{ALVENARIAVARIANTE} = 103,99 \text{ m}^2$$

Revestimento Cerâmico nas Paredes

$$\begin{aligned} \text{REVESTIMENTOCERÂMICO} = & \text{REVESTIMENTO CERÂMICO} \{ 6 \times [\text{WC CONSULTÓRIO}(6,85 \times 3,00 - 0,90 \times 2,10 - 1,00 \times 0,50)] + 2 \times [\text{WC PÚBLICO}(7,00 \times 3,00 - 0,90 \times 2,10 - 1,00 \times 0,50)] + [\text{EXPURGO}(8,20 \times 3,00 - 0,80 \times 2,10 - 1,00 \times 0,25)] + [\text{COPA}(13,10 \times 3,00 - 0,90 \times 2,10 - 2,00 \times 1,20 - 0,60 \times 1,95 - 0,90 \times 2,10)] + [\text{ÁREA DE SERVIÇOS}(9,40 \times 3,00 - 1,50 \times 0,50 - 0,90 \times 2,10)] + [\text{WC FUNCIONÁRIOS}(8,70 \times 3,00 - 0,80 \times 2,10 - 1,00 \times 0,50)] + [\text{RESÍDUOS RECICLÁVEIS}(4,70 \times 3,60 - 1,00 \times 2,10)] + [\text{RESÍDUOS CONTAMINADOS}(4,60 \times 3,60 - 1,00 \times 2,10)] + [\text{RESÍDUO COMUNS}(4,60 \times 3,60 - 1,00 \times 2,10)] \} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{REVESTIMENTOCERÂMICO} = & \text{REVESTIMENTO CERÂMICO} \{ 6 \times [\text{WC CONSULTÓRIO}(18,16)] + 2 \times [\text{WC PÚBLICO}(18,61)] + [\text{EXPURGO}(22,67)] + [\text{COPA}(31,95)] + [\text{ÁREA DE SERVIÇOS}(25,56)] + [\text{WC FUNCIONÁRIOS}(23,92)] + [\text{RESÍDUOS RECICLÁVEIS}(14,82)] + [\text{RESÍDUOS CONTAMINADOS}(14,46)] + [\text{RESÍDUO COMUNS}(14,46)] \} \end{aligned}$$

$$\text{REVESTIMENTOCERÂMICO} = \text{REVESTIMENTO CERÂMICO} \{ 294,02 \}$$

$$\text{REVESTIMENTOCERÂMICO} = 294,02 \text{ m}^2$$

Revestimento Total

REVESTIMENTOTOTAL = 2X {ALVENARIA PLATIBANDAS +
ALVENARIA VARIANTE} + ALVENARIA TÉRREO EXTERNA +
REVESTIMENTO CERÂMICO

ALVENARIATOTAL = 2X{268,22+103,99} + 339,96 + 294,02

ALVENARIATOTAL = 2X{372,21} + 633,98

REVESTIMENTOTOTAL = 1.378,40 m²

ITEM 1.6.2 -- MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - 87547

QUANT. = 2x[COMPRIMENTO DA ALVENARIA] X [ALTURA DA ALVENARIA]
+ [ÁREA DO TETO]

QUANT. = {1.378,40} + [0,00]

QUANT. = [1.378,40 m²]

ITEM 1.6.3 -- MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS - 43626

OBS : Considerou-se revestimento interno com massa corrida.

QUANT. = 2X{ ALVENARIA DO TÉRREO } - ALVENARIA EXTERNA TÉRREO
- REVESTIMENTO CERÂMICO

QUANT. = 2X{702,27} - 339,96 - 294,02

QUANT. = [770,56 m²]

ITEM 1.6.4 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 – 87273

QUANT. = 6X[WC CONSULTÓRIO(18,16)] + 2X[WC PÚBLICO(18,61)] +

[EXPURGO(22,67)] + [COPA(31,95)] + [ÁREA DE SERVIÇOS(25,56)] + [WC FUNCIONÁRIOS(23,92)] + [RESÍDUOS RECICLÁVEIS(14,82)] + [RESÍDUOS CONTAMINADOS(14,46)] + [RESÍDUO COMUNS(14,46)]

QUANT. = [294,02 m²]

1.7. PISO

ITEM 1.7.1 -- CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 - 94964

QUANT. = [ÁREA DE PISO] X [ESPESSURA DO PISO]

QUANT. = [341,83] X [0,07]

QUANT. = [23,93 m³]

ITEM 1.7.2 -- TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM - 00007155

QUANT. = [ÁREA DE PISO]

QUANT. = [341,83 m²]

ITEM 1.7.3 -- LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 - 92873

QUANT. = IDEM ITEM(1.7.1)

QUANT. = [23,93 m³]

ITEM 1.7.4 -- CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 - 87620

QUANT. = IDEM ITEM(1.7.1)

QUANT. = [341,83 m²]

ITEM 1.7.5 -- REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA

MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 - 87263

QUANT. = ÁREA DO PISO DA EDIFICAÇÃO

QUANT. = 303,45 (conforme detalhamento no memorial)

QUANT. = [303,45 m²]

1.8. ESQUADRIAS / VIDROS

ITEM 1.8.1 -- VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO - 72120

QUANT. = [VIDRO DA RECEPÇÃO(106,99)] + [PORTAS DE CORRER DE VIDRO(37,80)]

QUANT. = [144,79 m²]

ITEM 1.8.2 -- PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 - 100702

QUANT. = 20 x 0,90 x 2,10

QUANT. = [37,80 m²]

ITEM 1.8.3 -- JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - 94570

QUANT. = [JANELAS DE VIDRO DO ITEM 1.4.1]

QUANT. = [52,35 m²]

ITEM 1.8.4 -- PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - 91338

QUANT. = 5x0,80x2,10 + 0,70x2,10 + 5x1,00x2,10

QUANT. = [20,37 m²]

1.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

ITEM 1.9.1 -- TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 - 89450

QUANT. = [112,20 m]

ITEM 1.9.2 -- TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 - 89402

QUANT. = [171,13 m]

ITEM 1.9.3 -- CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS - 88503

QUANT. = [3 UN]

ITEM 1.9.4 -- REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 - 94493

QUANT. = [6 UN]

ITEM 1.9.5 -- REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 - 94495

QUANT. = [35 UN]

ITEM 1.9.6 -- JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 - 94680

QUANT. = [25 UN]

ITEM 1.9.7 -- BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, LONGA, COM 60 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00000814

QUANT. = [15 UN]

ITEM 1.9.8 -- BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, LONGA, COM 60 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00000815

QUANT. = [6 UN]

ITEM 1.9.9 -- JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00003536

QUANT. = [15 UN]

ITEM 1.9.10 -- BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00000829

QUANT. = [15 UN]

ITEM 1.9.11 -- LUVA SOLDABEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4" - 00003870

QUANT. = [15 UN]

ITEM 1.9.12 -- JOELHO PVC, SOLDABEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00003522

QUANT. = [9 UN]

ITEM 1.9.13 -- JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA

FRIA PREDIAL - 00003529

QUANT. = [9 UN]

ITEM 1.9.14 -- ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA,
25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA - 00000065

QUANT. = [4 UN]

ITEM 1.9.15 -- LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA
AGUA FRIA PREDIAL - 00003869

QUANT. = [5 UN]

ITEM 1.9.16 -- TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA
PREDIAL (NBR 5648) - 00007143

QUANT. = [25 UN]

ITEM 1.9.17 -- BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60
X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00000814

QUANT. = [3 UN]

ITEM 1.9.18 -- TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA
PREDIAL (NBR 5648) - 00007141

QUANT. = [11 UN]

ITEM 1.9.19 -- TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA
PREDIAL (NBR 5648) - 00007139

QUANT. = [6 UN]

ITEM 1.9.20 -- TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4" PARA AGUA FRIA PREDIAL - 00007122

QUANT. = [2 UN]

ITEM 1.9.21 -- ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA - 00000108

QUANT. = [10 UN]

ITEM 1.9.22 -- ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA - 00000110

QUANT. = [18 UN]

1.10. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ITEM 1.10.1 -- TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 - 89712

QUANT. = [105,80 m]

ITEM 1.10.2 -- TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 - 89714

QUANT. = [25,05 m]

ITEM 1.10.3 -- TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 - 89849

QUANT. = [50,15 m]

ITEM 1.10.4 -- CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF_05/2018 - 98103

QUANT. = [2 UN]

ITEM 1.10.5 -- CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018 - 97906

QUANT. = [14 UN]

1.11. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

ITEM 1.11.1 -- BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 93442

QUANT. = [5 UN]

ITEM 1.11.2 -- TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 20L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 86922

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.11.3 -- BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL,

ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 93442

QUANT. = [3 UN]

ITEM 1.11.4 -- PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_02/2026 - 98671

QUANT. = $[3 \times 2,44 + 1,20 + 2,13 + 1,20 + 1,97 + 2 \times 1,70] \times 0,60 = **[10,33 \text{ m}^2]**$

ITEM 1.11.5 -- LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 86942

QUANT. = [18 UN]

ITEM 1.11.6 -- CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 100860

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.11.7 -- CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 - 89707

QUANT. = [16 UN]

ITEM 1.11.8 -- BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 86888

QUANT. = [9 UN]

ITEM 1.11.9 -- TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 86906

QUANT. = [18 UN]

ITEM 1.11.10 -- TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 86909

QUANT. = [10 UN]

ITEM 1.11.11 -- TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 86913

QUANT. = [4 UN]

1.12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM 1.12.1 -- CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91941

QUANT. = 16+46+2+18+10+3+16+4 = **[115 UN]

ITEM 1.12.2 -- CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91942

QUANT. = [40 UN]

ITEM 1.12.3 -- ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91854

OBS: Considerou-se um consumo médio de [Eletrodutos/m² Construído] no valor de 2,17 m/m².

$$\text{QUANT.} = [401,65] \times [2,17] = [871,58 \text{ m}]$$

ITEM 1.12.4 -- ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91869

$$\text{QUANT.} = 26,75 + 16,00 = [42,75 \text{ m}]$$

ITEM 1.12.5 -- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91926

OBS: Considerou-se um consumo médio de [Fios Elétricos/m² Construído] no valor de 6,69 m/m².

$$\text{QUANT.} = [401,65] \times [6,69] = [2.687,04 \text{ m}]$$

ITEM 1.12.6 -- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91928

$$\text{QUANT.} = [1.235,00 \text{ m}]$$

ITEM 1.12.7 -- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 - 92986

$$\text{QUANT.} = 4 \times (26,75+16,00) = [171,00 \text{ m}]$$

ITEM 1.12.8 -- TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A,

INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 92004

QUANT. = $48 + 16 + 4 = [68 \text{ UN}]$

ITEM 1.12.9 -- TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91993

QUANT. = [16 UN]

ITEM 1.12.10 -- INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91953

QUANT. = [18 UN]

ITEM 1.12.11 -- INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91959

QUANT. = [10 UN]

ITEM 1.12.12 -- INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91967

QUANT. = [3 UN]

ITEM 1.12.13 -- LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 - 103782

QUANT. = [69 UN]

ITEM 1.12.14 -- SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 - 97595

QUANT. = [7 UN]

ITEM 1.12.15 -- HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 - 96985

QUANT. = [3 UN]

ITEM 1.12.16 -- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 74131/007

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.12.17 -- DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 - 93653

QUANT. = [7 UN]

ITEM 1.12.18 -- DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 - 93655

QUANT. = [17 UN]

ITEM 1.12.19 -- DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 - 93656

QUANT. = [5 UN]

ITEM 1.12.20 -- DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATÉ 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V - 00002373

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.12.21 -- DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 460 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC) - 00039479

QUANT. = [4 UN]

ITEM 1.12.22 -- DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - 00039458

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.12.23 -- ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 - 100578

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.12.24 -- CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 - 96973

QUANT. = 3 x 2,00 M = [6,00 M]

1.13. SPDA (Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas)

ITEM 1.13.1 -- AÇO CA-50, 12,5 MM, VERGALHÃO - 00043055

OBS: CONSIDERADO A DENSIDADE DO AÇO DE APROXIMADAMENTE 7860 kg/m³

$$\text{QUANT.} = 32 \times (5,00+2,00) \times [\pi \times r^2] \times 7.860 + 6 \times (7,00+2,00) \times [\pi \times r^2] \times 7.860$$

$$\text{QUANT.} = 354,00 + 85,34 = [439,34 \text{ KG}]$$

ITEM 1.13.2 -- GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM² - 00038056

$$\text{QUANT.} = [38 \text{ UN}]$$

ITEM 1.13.3 -- GRAMPO PARALELO METÁLICO PARA CABO DE 6 A 50 MM², COM 2 PARAFUSOS - 00001564

$$\text{QUANT.} = [38 \text{ UN}]$$

ITEM 1.13.4 -- CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 - 96973

$$\text{QUANT.} = 38 \times 1,00 \text{ M} = [38,00 \text{ M}]$$

1.14. ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOS

ITEM 1.14.1 -- TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 - 89402

$$\text{QUANT.} = [67,20 \text{ M}]$$

ITEM 1.14.2 -- TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) - 00009836

$$\text{QUANT.} = [5,80 \text{ M}]$$

ITEM 1.14.3 -- TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM,
REDE COLETORA ESGOTO - 00038032

QUANT. = [16,80 M

ITEM 1.14.4 -- TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM,
REDE COLETORA ESGOTO - 38033

QUANT. = [27,25 M]

ITEM 1.14.5 -- JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA
ESGOTO PREDIAL - 00003528

QUANT. = [2 UN]

ITEM 1.14.6 -- JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA
ESGOTO PREDIAL - 00003520

QUANT. = [3 UN]

ITEM 1.14.7 -- JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO
PREDIAL - 00020131

QUANT. = [4 UN]

ITEM 1.14.8 -- TE, PVC, 90 GRAUS, BBB, JE, DN 200 MM, PARA REDE
COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - 00007070

QUANT. = [4 UN]

ITEM 1.14.9 -- CURVA PVC, BB, JE, 45 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO
CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - 00042692

QUANT. = [1 UN]

ITEM 1.14.10 -- CURVA PVC, BB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - 00042695

QUANT. = [5 UN]

ITEM 1.14.11 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE

CONSULTÓRIO 02 – 8,90 m² – Ar-condicionado de 9.000 BTUs

CONSULTÓRIO 05 – 8,90 m² – Ar-condicionado de 9.000 BTUs

ITEM 1.14.12 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE

CONSULTÓRIO 01 – 10,50 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

CONSULTÓRIO 03 – 11,60 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

CONSULTÓRIO 04 – 10,50 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

CONSULTÓRIO 06 – 11,60 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

CONSULTÓRIO 07 – 10,00 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

CONSULTÓRIO 08 – 10,50 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

CONSULTÓRIO 09 – 10,50 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

SALA DE INALAÇÃO – 10,00 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

SALA DE CURATIVOS – 10,50 m² – Ar-condicionado de 12.000 BTUs

ITEM 1.14.13 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE

FARMÁCIA – 12,98 m² – Ar-condicionado de 24.000 BTUs

RECEPÇÃO – 46,46 m² – 01 ar-condicionado de 24.000 BTUs

ITEM 1.14.14 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE

RECEPÇÃO – 46,46 m² – 01 ar-condicionado de 36.000 BTUs

1.15. FOSSA SÉPTICA

ITEM 1.15.1 -- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 - 93358

QUANT. = 3,70 x 2,00 x 2,25 = [16,65 m³]

ITEM 1.15.2 -- CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 - 94964

OBS: Considerado espessura do fundo da fossa de 5 cm.

QUANT. = 3,70 x 2,00 x 0,05 = [0,37 m³]

ITEM 1.15.3 -- LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 - 103670

QUANT. = 3,70 x 2,00 x 0,05 = [0,37 m³]

ITEM 1.15.4 -- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 - 103371

QUANT. = [2x3,30 + 2x1,60] x [2,25-0,05-0,10] = 9,80 x 2,10 = [20,58 m²]

ITEM 1.15.5 -- CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 - 87893

$$\text{QUANT.} = 9,80 \times 2,10 = [20,58 \text{ m}^2]$$

ITEM 1.15.6 -- MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 - 87547

$$\text{QUANT.} = (9,80 \times 2,10) + (3,30 \times 1,60) = 20,58 + 5,28 = [25,86 \text{ m}^2]$$

ITEM 1.15.7 -- CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE. AF_02/2026 - 100975

$$\text{QUANT.} = 3,70 \times 2,00 \times 2,25 = [16,65 \text{ m}^3]$$

ITEM 1.15.8 -- LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025 - 104690

$$\text{QUANT.} = [3,30 + 2 \times 0,20] \times [1,60 + 2 \times 0,20] = 3,70 \times 2,00 = [7,40 \text{ m}^2]$$

1.16. SUMIDOURO

ITEM 1.16.1 -- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 - 93358

$$\text{QUANT.} = 2 \times (5,60 \times 2,10 \times 2,35) = **[55,27 \text{ m}^3]$$

ITEM 1.16.2 -- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 - 103371

QUANT. = $2 \times [2 \times 5,00 + 2 \times 1,50] \times [2,35 - 0,10 - 0,10] = 2 \times 13,00 \times 2,15 = [55,90 \text{ m}^2]$

ITEM 1.16.3 -- CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE. AF_02/2026 - 100975

QUANT. = $2 \times (5,60 \times 2,10 \times 2,35) = [55,27 \text{ m}^3]$

ITEM 1.16.4 -- LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 - 100322

QUANT. = $2 \times (5,00 \times 1,50 \times 0,10) + 2 \times (5,00 + 5,00 + 1,50 + 1,50) \times 2,15 \times 0,10 = 1,50 + 5,59 = [7,09 \text{ m}^3]$

ITEM 1.16.5 -- LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025 - 104690

QUANT. = $2 \times [5,00 + 2 \times 0,20] \times [1,50 + 2 \times 0,20] = 2 \times 5,40 \times 1,90 = [20,52 \text{ m}^2]$

1.17. RESERVATÓRIO INFERIOR

ITEM 1.17.1 -- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 - 93358

$$\text{QUANT.} = 6,60 \times 3,40 \times 2,50 = [56,10 \text{ m}^3]$$

ITEM 1.17.2 -- CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 - 94964

OBS: Considerado espessura do fundo do Reservatório de 7 cm.

$$\text{QUANT.} = (6,60 \times 3,40 \times 0,07) + (7 \times 3,00 \times 0,20 \times 0,30) + (6 \times 0,20 \times 0,20 \times 2,00) + (7 \times 3,00 \times 0,20 \times 0,20) = 1,57 + 1,26 + 0,48 + 0,84 = [4,15 \text{ m}^3]$$

ITEM 1.17.3 -- ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92759

$$\text{QUANT.} = 17,50 + 8,77 + 15,34 = [41,61 \text{ kg}]$$

ITEM 1.17.4 -- ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 - 92761

$$\text{QUANT.} = 49,78 + 32,71 + 33,19 = [115,68 \text{ kg}]$$

ITEM 1.17.5 -- FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 - 92269

$$\text{QUANT.} = 6 \times 2,00 \times (2 \times 0,20) = [4,80 \text{ m}^2]$$

ITEM 1.17.6 -- FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 - 92270

$$\text{QUANT.} = (7 \times 3,00 \times 2 \times 0,30) + (7 \times 3,00 \times 2 \times 0,20) = 12,60 + 8,40 = [21,00 \text{ m}^2]$$

ITEM 1.17.7 -- LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 - 103670

QUANT. = 4,15 m³ (idem item 1.17.2) = [4,15 m³]

ITEM 1.17.8 -- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 - 103371

QUANT. = [2x6,60 + 3x3,40] x 2,00 = 23,40 x 2,00 = [46,80 m²]

ITEM 1.17.9 -- CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 - 87893

QUANT. = 23,40 x 2,00 = [46,80 m²]

ITEM 1.17.10 -- MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 - 87547

QUANT. = (23,40 x 2,00) + 2 x (3,00 x 3,00) = 46,80 + 18,00 = [64,80 m²]

ITEM 1.17.11 -- CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE. AF_02/2026 - 100975

QUANT. = 6,60 x 3,40 x 2,50 = [56,10 m³]

ITEM 1.17.12 -- LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES

QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025 - 104690

$$\text{QUANT.} = [6,20 + 2 \times 0,20] \times [3,00 + 2 \times 0,20] = 6,60 \times 3,40 = [22,44 \text{ m}^2]$$

1.18. COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO

ITEM 1.18.1 -- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE - 101907

$$\text{QUANT.} = [4 \text{ UN}]$$

ITEM 1.18.2 -- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 - 97599

$$\text{QUANT.} = [16 \text{ UN}]$$

ITEM 1.18.3 -- PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - 00037558

$$\text{QUANT.} = [16 \text{ UN}]$$

1.19. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

ITEM 1.19.1 -- ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - 91854

$$\text{QUANT.} = [82,45 \text{ m}]$$

ITEM 1.19.2 -- CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 - 98295

QUANT. = [82,45 m]

ITEM 1.19.3 -- TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 - 98307

QUANT. = [7 UN]

ITEM 1.19.4 -- PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 - 98302

QUANT. = [1 UN]

1.20. ACESSIBILIDADE

ITEM 1.20.1 -- BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 - 100868

QUANT. = [16 UN]

ITEM 1.20.2 -- GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P - 99837

QUANT. = 2 x 3,00 = [6,00 m]

1.21. PINTURA

ITEM 1.21.1 -- APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 - 88415

QUANT. = $\{2 \times [702,27] + [268,22]\} + 401,65 - 294,02 = 1.672,76 + 401,65 - 294,02 = [1.780,39 \text{ m}^2]$

ITEM 1.21.2 -- APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - 88491

QUANT. = $\{2 \times [702,27] + [268,22]\} - 294,02 = 1.672,76 - 294,02 = [1.378,74 \text{ m}^2]$

ITEM 1.21.3 -- APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - 88490

QUANT. = ÁREA DO TETO = $[401,65 \text{ m}^2]$

São José do Egito - PE, maio de 2026.

Memorial Descritivo - Unidade de Atenção Especializada de Saúde

A Unidade de Atenção Especializada de Saúde situa-se na Rua João Mariano Valadares, bairro Planalto, município de São José do Egito – PE, CEP 56.700-000, posicionada estrategicamente em área central de fácil acesso à comunidade. Geograficamente, a edificação localiza-se A poligonal inicia no ponto P-01, de coordenadas UTM N=9.174.143,03m e E=690.223,80m referidas ao MC 39° WGr. Sistema Geocêntrico SIRGAS 2000; deste segue com azimute de 167°30'13" e distância de 30,00m, confrontando com a Travessa Professora Carminha Gomes, até atingir o ponto P-02, de coordenadas N 9.174.113,74m e E 690.230,29m; deste segue com azimute de 229°09'37" e distância de 86,60m, confrontando com a Rua Projetada - 02, até atingir o ponto P-03, de coordenadas N 9.174.057,11m e E 690.164,78m; deste segue com azimute de 349°41'00" e distância de 30,00m, confrontando com a Rua João Mariano Valadares, até atingir o ponto P-04, de coordenadas N 9.174.086,63m e E 690.159,41m; deste segue com azimute de 48°47'10" e distância de 85,60m, confrontando com a Rua Projetada - 01, até atingir o ponto P-01, de coordenadas N 9.174.143,03m e E 690.223,80m, onde teve início a descrição deste perímetro. Inserida no contexto urbano do sertão pernambucano. O terreno, em conformidade com o memorial descritivo, ocupa uma área total 2.244,88 m², sendo 402,00 m² de área construída, integrando-se à malha viária principal do bairro e garantindo proximidade com redes de infraestrutura essenciais para o funcionamento da unidade de saúde.

1. Características Gerais da Edificação

- **Finalidade:** Unidade de atenção especializada em saúde, com foco em atendimento ambulatorial e serviços de apoio diagnóstico.
- **Área Construída Total:** 402,00 m².
- **Pé Direito:** 3,60 m.
- **Estrutura:** Mista (concreto armado e alvenaria).
- **Telhado:** Trama de aço com telhas metálicas e telhas de aço-alumínio (espessura = 0,5 mm).
- **Reservatórios de Água:**
 - Superior: 3 caixas de polietileno (1.000 L cada).
 - Inferior: 1 reservatório (5.500 L).
- **Sistema de Esgoto:** Fossa séptica + 2 sumidouros para tratamento de efluentes sanitários.

2. Descrição dos Ambientes

Os ambientes foram organizados conforme a tabela fornecida, priorizando fluxos funcionais e normas de saúde:

Grupo de Ambientes	Detalhamento	Área Total
Consultórios Médicos	12 unidades (10,00 a 12,98 m ² cada), com áreas médias de 10,50 m ² .	126,48 m ²
Circulação	3 corredores principais (CIRCULAÇÃO 01, 02 e 03).	66,57 m ²

Grupo de Ambientes	Detalhamento	Área Total
Recepção	Área de acolhimento e triagem.	46,46 m ²
Sanitários	9 unidades (WC 01 a 08, WC FUNCIONÁRIOS e WC.), incluindo acessibilidade.	31,13 m ²
Jardins Internos	7 áreas verdes (JARDIM 01 a 07), integradas à circulação.	46,49 m ²
Áreas de Serviços	Copa (10,27 m ²), Área de Serviços (5,46 m ²), Almoxarifado (3,51 m ²).	19,24 m ²
Suporte Técnico	Esterilização (3,90 m ²), Expurgo (3,90 m ²), Casa das Máquinas (4,00 m ²).	11,80 m ²
Gestão de Resíduos	3 células (Comuns, Contaminados e Recicláveis).	3,89 m ²
Demais Dependências	DML (2,10 m ²), Reservatório Técnico (5,46 m ²).	7,56 m ²

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pelo contratado.

A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra o engenheiro, mestre e funcionários necessários ao bom andamento da obra.

Serão mantidos pelo contratado, serviços de vigilância contínua, durante a execução e até a entrega definitiva da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer por negligência.

Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes desses serviços.

- Licença e Taxas

Todos os pagamentos das taxas, licenças, etc., para obra, serão da responsabilidade da firma contratada.

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada de *2,0 x 1,125* m

A Contratada deverá colocar uma placa (com dimensões (2,0m x 3,0m), em local de grande visibilidade, com a indicação do objeto de execução, do número da respectiva licitação, o valor da obra e o prazo de sua execução.

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Regularização de superfícies com motoniveladora. af_11/2019

Esta especificação aplica-se à regularização do subleito do terreno a ser implantado o equipamento com a terraplenagem concluída.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia do Proctor Intermediário. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc...

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela Fiscalização.

Será procedida periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a acumular-se durante a execução da obra, para a área externa da mesma, devendo o local de despejo ser previamente acordado com a fiscalização e a remoção e transporte ficarem a cargo da Prefeitura.

- Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018

A locação da obra é de responsabilidade do construtor, que deverá obedecer rigorosamente às cotas indicadas no projeto, utilizando para tanto, instrumentos como teodolito, nível e trena de aço, além de tábuas e pontaletes de madeira.

Após as marcações dos alinhamentos e pontos de níveis, o construtor comunicará a fiscalização, a qual fará as aferições que julgarem oportunas.

Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

FUNDAÇÕES

- Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016.

Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento. Deve se observar a consistência do solo, principalmente ao atingir a profundidade máxima. Não colocar o material escavado próximo à vala de modo a evitar se o deslocamento do material e o risco a vida dos operários.

CONCRETO

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016
- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

O fundo das valas das fundações será nivelado com 5cm de concreto simples no traço 1:4,5:4,5 (concreto/ areia média/ brita 1). O Lançamento/aplicação do concreto será feito de forma manual nas fundações.

CONCRETO ARMADO

- Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) -preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016

O concreto traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) deverá ser utilizado em elementos com função estrutural na infraestrutura (sapatas, baldrame e pescoços) dosado de modo a assegurar após a cura, a resistência indicada em projeto estrutural.

Serão observadas a fiel confecção das formas e das armaduras, o amassamento deverá ser mecânico, o lançamento será no máximo 30 minutos após a adição da água, o adensamento por meio de vibradores, a cura do concreto e a retirada das formas deverão obedecer aos prazos previstos nas normas técnicas brasileiras. Para obtenção de boas peças em concreto armado são necessários os seguintes cuidados:

1. Na concretagem de todas as peças, por ocasião do lançamento nas formas, o concreto será cuidadosamente vibrado de modo a ocupar os recantos dos moldes.
2. A fim de ser assegurado o perfeito recobrimento das armaduras das peças estruturais, serão usados espaçadores em argamassa de cimento e areia na espessura de 2,5cm fixados entre a forma e os ferros e com a espessura prevista para o recobrimento.
3. Antes do lançamento do concreto deverão ser vedadas as juntas das formas e feita a limpeza do interior. As formas deverão ser molhadas até a saturação. As formas deverão ser retiradas sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

ARMADURAS

- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015

Na fundação (sapatas, baldrames e pescoços), será utilizada uma ferragem com as seguintes informações: Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 e CA-60 a média, diâmetros de 12.5 mm, 10.0 mm, 8.0 mm e 5.0 mm.

Só será permitida a substituição de bitolas e tipos de aço através de consultas por escrito e após autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO e AUTORES do projeto de cálculo estrutural.

As emendas devem obedecer às normas da ABNT e submetidas a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

FÔRMAS

- Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm. af_12/2015
- Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. af_12/2015

Para a execução da estrutura de fundações (sapatas, baldrame e pescoços) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

A FISCALIZAÇÃO deverá ser avisada em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto por parte da CONTRATADA. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

1. Não serão permitidos lançamentos de concreto em pontos intermediários e sim diretamente para as formas.
 2. A altura máxima permitida para o lançamento de concreto será de 2,40m.
 3. Para os casos de peças com mais de 2,40m deverá se lançar mão do uso de janelas laterais.
- Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 20 cm, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, quando utilizadas fundações em estacas ou em sapatas corridas.

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014

Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm.

O embasamento obedecerá ao projeto de arquitetura, devendo ter altura suficiente para conter o aterro do caixão com 1,20 m.

- Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m³ (descarga livre).

Todos os materiais oriundos da escavação deverão ser retirados da obra e colocados em caçambas estacionárias garantindo que não obstruam o bom desempenho dos serviços para que posteriormente sejam enviados para bota fora legalizado.

ESTRUTURA DE ELEVAÇÃO

ALVENARIA DE ½ VEZ

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x3 9cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014

Serão executadas em obediência as dimensões e alinhamento indicado no projeto. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas.

As paredes de meia vez, serão em tijolos de 8 furos e de boa qualidade, com altura variando de 0,15m a 3,60m, conforme projeto apresentado pela fiscalização.

Os tijolos deverão ser abundantemente molhados antes de sua colocação.

A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada).

As fiadas serão assentadas perfeitamente em nível, aliadas e aprumadas.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto tais como (teto, vergas, fundo de vigas, pilares) a que se deve justapor, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

CONCRETO

- Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) -preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016

As paredes terão pilares ou colunas espaçadamente para sua amarração, e deverão ser dosados de modo a assegurar após a cura, no traço 1:2,3:2,7 (concreto/ areia média/ brita 1).

O concreto traço 1:2,3:2,7 (concreto/ areia média/ brita 1) deverá ser utilizado em elementos com função estrutural na infraestrutura (pilares, vigas e lajes) dosado de modo a assegurar após a cura, a resistência indicada em projeto estrutural.

Serão observadas a fiel confecção das formas e das armaduras, o amassamento deverá ser mecânico, o lançamento será no máximo 30 minutos após a adição da água, o adensamento por meio de vibradores, a cura do concreto e a retirada das formas deverão obedecer aos prazos previstos nas normas técnicas brasileiras. Para obtenção de boas peças em concreto armado são necessários os seguintes cuidados:

1. Na concretagem de todas as peças, por ocasião do lançamento nas formas, o concreto será cuidadosamente vibrado de modo a ocupar os recantos dos moldes.
2. A fim de ser assegurado o perfeito recobrimento das armaduras das peças estruturais, serão usados espaçadores em argamassa de cimento e areia na espessura de 2,5cm fixados entre a forma e os ferros e com a espessura prevista para o recobrimento.
3. Antes do lançamento do concreto deverão ser vedadas as juntas das formas e feita a limpeza do interior. As formas deverão ser molhadas até a saturação. As formas deverão ser retiradas sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

ARMADURAS

- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015
- Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015

Na Estrutura de Elevação (pilares, vigas e lajes), será utilizada uma ferragem com as seguintes informações: Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 e CA-60 a média, diâmetros de 12.5 mm, 10.0 mm, 8.0 mm, 6.3 mm e 5.0 mm.

Sendo utilizado a ferragem com 5.0 mm para estribos, 6.3 mm para as lajes, a ferragem de 8.0 mm, 10.0 mm e 12.5 mm para pilares e vigas.

Só será permitida a substituição de bitolas e tipos de aço através de consultas por escrito e após autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO e AUTORES do projeto de cálculo estrutural.

As emendas devem obedecer às normas da ABNT e submetidas a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

FÔRMAS

- Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm. af_12/2015
- Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. af_12/2015.
- Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média maior que 20 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações. af_12/2015

As formas tabuas madeira e=25 mm p/ peças concreto armação (pilares e vigas), reaproveitamento (2x) deverão ser de tábuas e em nenhum caso se fará o uso de tijolos de cimento ou cerâmicas para esse fim.

As formas chapas de madeira e=25 mm p/ peças concreto armação (lajes), reaproveitamento (18x) deverão ser de chapas de madeira e em nenhum caso se fará o uso de tijolos de cimento ou cerâmicas para esse fim.

- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

A FISCALIZAÇÃO deverá ser avisada em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto por parte da CONTRATADA. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

1. Não serão permitidos lançamentos de concreto em pontos intermediários e sim diretamente para as formas.
 2. A altura máxima permitida para o lançamento de concreto será de 2,40m.
 3. Para os casos de peças com mais de 2,40m deverá se lançar mão do uso de janelas laterais.
- Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016
 - Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016

Verga 10x10cm em concreto pré-moldado $f_{ck}=20\text{mpa}$ (preparo com betoneira) aço CA-60, bitola fina, inclusive formas tabua 3a. A altura do vão das portas, janelas e em todas as paredes, será executada uma verga de no traço 1:2,5:3,5 (cimento, areia e brita granítica), ficando seu dimensionamento por conta da firma contratada da obra, não podendo em nenhuma hipótese ter dimensões inferiores a 0,10m de largura por 0,20m de altura.

- Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016

Contraverga 10x10cm em concreto pré-moldado $f_{ck}=20\text{mpa}$ (preparo com betoneira) aço CA60, bitola fina, inclusive formas tabua 3a. A altura do vão das portas, janelas e em todas as paredes, será executada uma verga de no traço 1:2,5:3,5 (cimento, areia e brita granítica), ficando seu dimensionamento por conta da firma contratada da obra, não podendo em nenhuma hipótese ter dimensões inferiores a 0,10m de largura por 0,20m de altura.

COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO/FORRO

- Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019

Será executada estrutura em trama de aço para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de terças, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, as colunas, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento.

As ligações da estrutura metálica serão soldadas com eletrodo revestido E 7018, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, parafusos e porcas ASTM A 325 –tipo 1, em conformidade com as indicações no projeto disponibilizado. Todos os perfis metálicos, após limpeza mecânica, deverão receber duas demãos de tinta epóxi mastic curado com poliamida sendo a primeira demão pigmentada com alumínio e a segunda demão na cor do acabamento final (tipo oxibar ou sumastic), com espessura de película seca total aplicada de 240MC.

- Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019

A cobertura deverá seguir conforme projeto, com a utilização de telhas de aço/ alumínio 0,5 mm de espessura, na cobertura.

- Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016

- Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016

A calha e o rufo deverão seguir conforme projeto, com a utilização de chapa de aço galvanizado, na cobertura.

FORRO

- Forro em placas de gesso, para ambientes residenciais. af_05/2017_p

Será aplicado Forro de Gesso EM PLACAS 60x60cm na cor branca com espessura de 12 mm e reforçado nas bordas com 30 mm. A fixação será por meio de arame galvanizado 18bwg afixados em parafusos com bucha sob a estrutura de madeira existente na cobertura, de acordo com as especificações do fabricante.

O rejuntamento é feito aplicando-se primeiro uma massa de gesso calcinado com espátula. Depois, aplica-se a fita de papel kraft pressionada com a espátula contra o gesso, em seguida aplica-se outra camada de gesso calcinado cobrindo a fita e o rebaixo das chapas.

Antes da aplicação da pintura é necessária a aplicação de um fundo “primer” de acordo com a pintura a ser dada.

REVESTIMENTO

CHAPISCO

- Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014

As superfícies a chapiscar deverão se limpas e abundantemente molhadas antes do início da operação.

MASSA ÚNICA

- Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014

A massa única será aplicada nas paredes indicadas no projeto. Só será iniciada após completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos.

Em superfícies internas, a massa única será executada com argamassa de cimento, cal e areia média no traço volumétrico de 1:2:8.

No caso das superfícies externas, será empregado o traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia média).

Em superfícies onde será aplicada pintura epóxica ou laminado melamínico (fórmica, ou similar) a massa única será executada com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, podendo para melhorar a plasticidade, utilizar aditivos incorporadores de ar.

Cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações, colocados todos os peitoris, grades e contra marcos e antes da colocação de alisares e rodapés.

Antes da aplicação da massa única, toda a superfície deverá ser abundantemente molhada através de esguicho de mangueira.

A espessura da mesma não poderá ser superior a 25 mm.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação da massa externa executada em uma jornada de trabalho terá sua superfície molhada ao término da mesma.

As superfícies a revestir serão regularizadas e desempenadas a régua, desempenadeira e espuma de borracha; deverão apresentar aspecto uniforme e não serão toleradas quaisquer ondulações ou desigualdades de alinhamento de superfície.

Os revestimentos deverão apresentar panos perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

- Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em paredes de ambientes de área maior que 10m², espessura de 1,0cm. af_06/2014

Será aplicado o gesso desempenado com desempenadeira deixando as superfícies das alvenarias com acabamento uniforme e homogêneo.

CERÂMICA

- Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m² na altura inteira das paredes. af_06/2014

Serão comprovadamente de primeira qualidade, dimensões e cor especificados no projeto arquitetônico.

Aplicação:

1. Após 5 (cinco) dias de aplicação da massa única, proceder a preparação da superfície a ser revestida, fazendo uma boa limpeza, eliminando todos os tipos de sujeiras e verificando a linearidade e o prumo.
2. O assentamento das peças será com argamassa industrializada, tipo BINDAFIX da Sika, ou similar. A argamassa deverá ser misturada com água na proporção de 3:1 (em volume) e aplicada com desempenadeira dentada de 8mm de forma a garantir cordões de espessura uniforme. As peças deverão ser coladas pressionando-as ligeiramente contra os sulcos de argamassa formados pela desempenadeira e acomodados por percussão com um cabo de madeira de modo a não apresentar som oco.
3. Deve-se deixar juntas de dilatação em torno das peças da ordem de 5,0mm.
4. A fim de garantir um controle da qualidade do assentamento, deve-se retirar uma peça já assentada no final de cada fileira e verificar se a argamassa de assentamento cobriu mais de 80% da área da peça.
5. O rejuntamento será realizado 48 horas após o assentamento, utilizando-se argamassa industrializada especial para rejuntamento de revestimentos cerâmicos na cor cinza, tipo SIKA PARA REJUNTAR, da Sika, ou similar.
6. A limpeza do revestimento deverá ser imediatamente após o rejunte, utilizando-se esponjas úmidas.

PISO

- Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) -preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016
- Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-138, (2,20 kg/m²), diâmetro do fio = 4,2 mm largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm

O concreto deve ser lançado sobre solo, ou lastro de brita, devidamente regularizado e compactado. A superfície do contrapiso deve ser regularizada e nivelada através de régua de madeira. A espessura final deve ser de 7 cm, com tela de aço soldada nervurada, CA-60 4.2 mm espaçamento 10 x 10 cm. A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

A FISCALIZAÇÃO deverá ser avisada em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto por parte da CONTRATADA. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

1. Não serão permitidos lançamentos de concreto em pontos intermediários e sim diretamente para as formas.
2. A altura máxima permitida para o lançamento de concreto será de 2,40m.
3. Para os casos de peças com mais de 2,40m deverá se lançar mão do uso de janelas laterais.
- Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm. af_06/2014

Conteúdo do Serviço

- 1) Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa, exceto os serviços de regularização da base.

Procedimento Executivo

- 1) O lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso.
- 2) Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional ou manualmente.
- 3) Antes do lançamento do concreto do lastro, serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de pvc.
- 4) O lançamento do concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre "mestras" niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro.
- 5) A superfície do lastro terá o acabamento obtido pela passagem das régua.

Critério de Medição

- 1) Pela área efetiva de piso.

Normas Técnicas

- 1) NBR12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento (Mês/Ano: 08/2006).

- Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². af_06/2014

O Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60cm PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência. Aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m².

ESQUADRIAS / VIDROS

- Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedação.

Os vãos envidraçados poderão, a critério da fiscalização, ser submetidos à prova de estanqueidade.

Os serviços de envidraçamento serão executados de acordo com o projeto arquitetônico e com as presentes disposições.

A espessura dos vidros será em função das áreas da aberturas, distâncias das mesmas em relação ao piso, vibração e exposição a ventos fortes dominantes.

Adotar-se-á como espessura mínima à de 10 mm.

Os vidros a serem empregados na obra serão incolores e não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos.

Para assentamento das chapas de vidro, será empregada massa de vidraceiro dupla, ou gaxetas de borracha, duplas. A massa será composta de gesso, crê e óleo de linhaça, devendo-se acrescentar-lhe o pigmento adequado, caso necessário.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de cortes (beiradas lascadas, pontos salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

- Porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar. af_12/2019

As portas de Alumínio (correr) deverão ser livres de impurezas, e executadas de acordo com o projeto arquitetônico. Todos os trabalhos relativos à confecção das esquadrias de alumínio serão realizados com a maior perfeição, por firmas de comprovada capacidade técnica e de acordo com os detalhes típicos do projeto de arquitetura e o abaixo especificado:

Antes da fabricação deverá ser apresentado a Fiscalização o projeto executivo das esquadrias com as dimensões das diversas peças e perfis ou uma esquadria fabricada como protótipo, obedecendo no mínimo ao indicado no projeto arquitetônico.

- Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019.

As janelas de Alumínio (correr) deverão ser livres de impurezas, e executadas de acordo com o projeto arquitetônico. Todos os trabalhos relativos à confecção das esquadrias de alumínio serão realizados com a maior perfeição, por firmas de comprovada capacidade técnica e de acordo com os detalhes típicos do projeto de arquitetura e o abaixo especificado:

Antes da fabricação deverá ser apresentado a Fiscalização o projeto executivo das esquadrias com as dimensões das diversas peças e perfis ou uma esquadria fabricada como protótipo, obedecendo no mínimo ao indicado no projeto arquitetônico.

- Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019

As portas de alumínio de abrir com lambri, serão executadas seguindo as dimensões especificadas no projeto. Todos os trabalhos relativos à confecção das esquadrias de ferro, tipo chapa lisa serão realizados com a maior perfeição, por firmas de comprovada capacidade técnica e de acordo com os detalhes típicos do projeto de arquitetura e o abaixo especificado:

Antes da fabricação deverá ser apresentado a Fiscalização o projeto executivo das esquadrias com as dimensões das diversas peças e perfis ou uma esquadria fabricada como protótipo, obedecendo no mínimo ao indicado no projeto arquitetônico.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Condições Gerais

- Tubo, pvc, soldável, dn 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014
- Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014
- Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios
- Registro de esfera, pvc, soldável, dn 60 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016

- Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 60 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016
- Bucha de redução de pvc, soldável, longa, com 60 x 32 mm, para água fria predial.
- Bucha de redução de pvc, soldável, longa, com 60 x 40 mm, para água fria predial.
- Joelho pvc soldavel 90graus, 32mm, para agua fria predial.
- Bucha de redução de pvc, soldável, curta, com 32 x 25 mm, para agua fria predial.
- Luva soldável com bucha de latão, pvc, 25 mm x 3/4"
- Joelho pvc, soldável com rosca, 90 graus, 25 mm x 3/4", para agua fria predial
- Joelho pvc, soldável, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial]
- Adaptador pvc soldável curto com bolsa e rosca, 25 mm x 3/4", para agua fria
- Luva de redução soldável, pvc, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial
- Te soldável, pvc, 90 graus, 60 mm, para agua fria predial (nbr 5648)
- Bucha de redução de pvc, soldável, longa, com 60 x 32 mm, para agua fria predial
- Te soldável, pvc, 90 graus, 40 mm, para agua fria predial (nbr 5648)
- Te soldável, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)
- Te pvc, soldável, com bucha de latão na bolsa central, 90 graus, 25 mm x 3/4" para agua fria predial
- Adaptador pvc soldável curto com bolsa e rosca, 32 mm x 1", para agua fria
- Adaptador pvc soldável curto com bolsa e rosca, 40 mm x 1 1/2", para agua fria

Os tubos e conexões serão em PVC rígido. Os de água fria deverão atender a pressão de serviço de 7,5 kgf/cm² e os de esgotos terão de atender as exigências da ABNT quanto às cargas móveis e de aterro.

As confecções e registros estão especificados no projeto de arquitetura e planilha orçamentaria

Haverá coluna de ventilação em tubos de 60 mm, as quais subirão até 30 cm acima da coberta.

Será utilizado caixas d'água de polietileno com capacidade de 1000 litros cada para reservatório superior.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014
- Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014
- Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_12/2014

As colunas de canalizações d'água e esgoto, inclusive ventilação, serão embutidas na alvenaria, nos rebaixos de piso e deverão ser assentes antes da execução da laje de impermeabilização, quando for o caso.

Os terminais de água e esgoto, enquanto não concluídos, deverão ser vedados em bujão ou cap, não sendo permitido o uso de papel, pano ou tufos de madeira.

Todos os pontos de esgoto serão sinfonados.

Todas as canalizações e instalações de peças serão submetidas à prova de estanqueidade, vedação e impermeabilidade, conforme a NB-19.

- Caixa de gordura dupla, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,6 m, altura interna = 0,6 m. af_05/2018.

As Caixas de gordura serão em concreto pré-moldado, diâmetro interno 60 cm e altura interna 60 cm. Terão o fundo arrematado com meia calha de alvenaria, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, a fim de evitar a deposição de detritos. No fundo usar brita nº 1 e argamassa de assentamento no traço 1:3.

- Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. af_05/2018

As Caixas de inspeção serão construídas em blocos de concreto, revestidas internamente barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) espessura 2 cm, com dimensões 60x60x60 cm conforme projeto. Terão o fundo arrematado com meia calha de alvenaria, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, a fim de evitar a deposição de detritos. No fundo usar brita nº 1 e argamassa de assentamento no traço 1:3.

LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E GRANITOS

- Bancada/banca/pia de aço inoxidável (aisi 430) com 2 cubas, com válvulas, escorredor duplo, de *0,55 x 2,00* m.
- Tanque aço inoxidável (aço 304) com esfregador e válvula, de *50 x 40 x 22* cm
- Bancada/banca/pia de aço inoxidável (aisi 430) com 1 cuba central, sem válvula, escorredor duplo, de *0,55 x 1,60* m.
- Granito para bancada, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba ou outros equivalentes da região, e= *2,5* cm.
- Lavatório de canto louça branca suspenso *40 x 30* cm.
- Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020.
- Chuveiro plástico branco simples 5 " para acoplar em haste 1/2 ", água fria
- Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_12/2014
- Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca – fornecimento e instalação. af_01/2020
- Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4, para lavatório, padrão popular- fornecimento e instalação. af_01/2020.
- Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação. af_01/2020.
- Torneira cromada 1/2 ou 3/4 para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica, compreendendo as de força e luz, será executada rigorosamente de acordo com os respectivos detalhes do projeto e das especificações que se seguem:

Os materiais empregados serão de boa qualidade, devendo atender as exigências contidas na NB-3.

A fiação a ser usada será do tipo Pirastic, Sicop ou similar, a qual será embutida em eletroduto de PVC rígido riscável e as emendas dos fios só poderão ser feitas nas caixas de passagem.

As tomadas e interruptores deverão ser de fabricação pial legrand, fame ou similar.

As luminárias tipo plaflon e spot com lâmpadas de LED usadas encontram-se, especificados na planilha e no projeto.

- Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circ uitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015

- Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada led - fornecimento e instalação. af_11/2017.
- Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - fornecimento e instalação. af_11/2017.
- Luminária tipo spot, de sobrepor, com 1 lâmpada de 15 w fornecimento e instalação. af_11/2017
- Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação. af_12 /2017
- Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.
- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_04/2016
- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_04/2016
- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_04/2016
- Disjuntor tipo nema, tripolar 60 ate 100 a, tensão máxima de 415 v
- Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 460 v, corrente máxima de *45* KA (tipo ac)
- Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 80 a, tipo ac

- Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal menor ou igual a 1000 dan, engastamento simples com 1,5 m de solo (não inclui fornecimento). af_11/2019
- Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto. Os itens compostos são os seguintes:

- Aço ca-50, 12,5 mm ou 16,0 mm, vergalhão
- Grampo metálico tipo u para haste de aterramento de até 5/8", condutor de 10 a 25 mm².
- Grampo paralelo metálico para cabo de 6 a 50 mm², com 2 parafusos.
- Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017
- Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8", condutor de *10* a 50 mm².

ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOS

A Execução das instalações de águas pluviais deverá obedecer às normas NBR 10844, NBR 10843 e NBR 5680 e as definições dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE.

Não será permitido o lançamento de águas pluviais em rede de esgoto, pois as instalações se destinam exclusivamente ao recolhimento e condução das águas servidas.

As cavas abertas no solo só poderão ser fechadas após a verificação das condições das juntas, tubos e declividade pela FISCALIZAÇÃO.

Todas instalações serão executadas tendo em vista possíveis operações de inspeção e desobstrução da rede em caso de danos as prumadas e caixas de passagem.

- Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014

- Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)
- Tubo pvc corrugado, parede dupla, je, dn 150 mm, rede coletora esgoto
- Tubo pvc corrugado, parede dupla, je, dn 200 mm, rede coletora esgoto
- Joelho pvc, soldável, pb, 45 graus, dn 100 mm, para esgoto predial
- Joelho pvc, soldável, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial
- Joelho pvc leve, 90 graus, dn 150 mm, para esgoto predial
- Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)
- Curva pvc, bb, je, 45 graus, dn 200 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)
- Curva pvc, bb, je, 90 graus, dn 200 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)

FOSSA SÉPTICA

- Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016

Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento. Deve se observar a consistência do solo, principalmente ao atingir a profundidade máxima. Não colocar o material escavado próximo à vala de modo a evitar se o deslocamento do material e o risco a vida dos operários.

- Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) -preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016
- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

O fundo das valas das fundações será nivelado com 5cm de concreto simples no traço 1:2,7:3 (concreto/ areia média/ brita 1). O Lançamento/aplicação do concreto será feito de forma manual nas fundações.

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014

As alvenarias serão em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19cm). Os blocos deverão ser convenientemente molhados antes do seu emprego e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

- Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014

O Chapisco deverá ser aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.

As superfícies a chapiscar deverão se limpas e abundantemente molhadas antes do início da operação.

- Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014

Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área menor que 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas.

A massa única será aplicada nas paredes indicadas no projeto. Só será iniciada após completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos.

Em superfícies internas, a massa única será executada com argamassa de cimento, cal e areia média no traço volumétrico de 1:2:8.

No caso das superfícies externas, será empregado o traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia média).

Em superfícies onde será aplicada pintura epóxica ou laminado melamínico (fórmica, ou similar) a massa única será executada com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, podendo para melhorar a plasticidade, utilizar aditivos incorporadores de ar.

Cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações, colocados todos os peitoris, grades e contra marcos e antes da colocação de alisares e rodapés.

Antes da aplicação da massa única, toda a superfície deverá ser abundantemente molhada através de esguicho de mangueira.

A espessura da mesma não poderá ser superior a 25 mm.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação da massa externa executada em uma jornada de trabalho terá sua superfície molhada ao término da mesma.

As superfícies a revestir serão regularizadas e desempenadas a régua, desempenadeira e espuma de borracha; deverão apresentar aspecto uniforme e não serão toleradas quaisquer ondulações ou desigualdades de alinhamento de superfície.

Os revestimentos deverão apresentar panos perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

- Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m³ (descarga livre)

Todos os materiais oriundos da escavação deverão ser retirados da obra e colocados em caçambas estacionárias garantindo que não obstruam o bom desempenho dos serviços para que posteriormente sejam enviados para bota fora legalizado.

- Laje pré-moldada p/piso, sobrecarga 200kg/m², vãos até 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa.

A tampa de fechamento para a Fossa será em laje pré-moldada.

SUMIDOURO

- Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016

Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento. Deve se observar a consistência do solo, principalmente ao atingir a profundidade máxima. Não colocar o material escavado próximo à vala de modo a evitar se o deslocamento do material e o risco a vida dos operários.

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014

As alvenarias serão em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19cm). Os blocos deverão ser convenientemente molhados antes do seu emprego e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas e verticais descontinuas.

- Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m³ (descarga livre)

Todos os materiais oriundos da escavação deverão ser retirados da obra e colocados em caçambas estacionárias garantindo que não obstruam o bom desempenho dos serviços para que posteriormente sejam enviados para bota fora legalizado.

- Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou radiers, espessura de *10 cm*. af_07/2019

Será utilizado como sub-base para piso e leito de infiltração nas paredes do sumidouro um lastro de brita compactada com espessura de 10 cm.

- Laje pre-moldada p/piso, sobrecarga 200kg/m², vãos até 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa.

A tampa de fechamento para o Sumidouro será em laje pré-moldada.

RESERVATÓRIO INFERIOR

- Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016.

Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento. Deve se observar a consistência do solo, principalmente ao atingir a profundidade máxima. Não colocar o material escavado próximo à vala de modo a evitar se o deslocamento do material e o risco a vida dos operários.

CONCRETO ARMADO

- Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) -preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016

O concreto traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) deverá ser utilizado em elementos com função estrutural na infraestrutura (sapatas, baldrame e pescoços) dosado de modo a assegurar após a cura, a resistência indicada em projeto estrutural.

Serão observadas a fiel confecção das formas e das armaduras, o amassamento deverá ser mecânico, o lançamento será no máximo 30 minutos após a adição da água, o adensamento por meio de vibradores, a cura do concreto e a retirada das formas deverão obedecer aos prazos previstos nas normas técnicas brasileiras. Para obtenção de boas peças em concreto armado são necessários os seguintes cuidados:

1. Na concretagem de todas as peças, por ocasião do lançamento nas formas, o concreto será cuidadosamente vibrado de modo a ocupar os recantos dos moldes.

2. A fim de ser assegurado o perfeito recobrimento das armaduras das peças estruturais, serão usados espaçadores em argamassa de cimento e areia na espessura de 2,5cm fixados entre a forma e os ferros e com a espessura prevista para o recobrimento.
3. Antes do lançamento do concreto deverão ser vedadas as juntas das formas e feita a limpeza do interior. As formas deverão ser molhadas até a saturação. As formas deverão ser retiradas sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

ARMADURAS

- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0mm - montagem. af_12/2015

Na fundação (vigas baldrame, pilares e vigas), será utilizada uma ferragem com as seguintes informações: Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 e CA-60 a média, diâmetros de 8.0 mm e 5.0 mm.

Só será permitida a substituição de bitolas e tipos de aço através de consultas por escrito e após autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO e AUTORES do projeto de cálculo estrutural.

As emendas devem obedecer às normas da ABNT e submetidas a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

FÔRMAS

- Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm. af_12/2015
- Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. af_12/2015

Para a execução da estrutura de fundações (vigas baldrame, pilares e vigas) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada

conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

A FISCALIZAÇÃO deverá ser avisada em tempo hábil, de qualquer lançamento de concreto por parte da CONTRATADA. Além disso, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

1. Não serão permitidos lançamentos de concreto em pontos intermediários e sim diretamente para as formas.
2. A altura máxima permitida para o lançamento de concreto será de 2,40m.
3. Para os casos de peças com mais de 2,40m deverá se lançar mão do uso de janelas laterais.

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014

Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia media não peneirada), preparo manual, junta 1 cm.

O embasamento obedecerá ao projeto de arquitetura, devendo ter altura suficiente para conter o aterro do caixão com 1,20 m.

- Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014

As superfícies a chapiscar deverão se limpas e abundantemente molhadas antes do início da operação.

- Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014

A massa única será aplicada nas paredes indicadas no projeto. Só será iniciada após completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos.

Em superfícies internas, a massa única será executada com argamassa de cimento, cal e areia média no traço volumétrico de 1:2:8.

No caso das superfícies externas, será empregado o traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia média).

Em superfícies onde será aplicada pintura epóxica ou laminado melamínico (fórmica, ou similar) a massa única será executada com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, podendo para melhorar a plasticidade, utilizar aditivos incorporadores de ar.

Cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações, colocados todos os peitoris, grades e contra marcos e antes da colocação de alisares e rodapés.

Antes da aplicação da massa única, toda a superfície deverá ser abundantemente molhada através de esguicho de mangueira.

A espessura da mesma não poderá ser superior a 25 mm.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação da massa externa executada em uma jornada de trabalho terá sua superfície molhada ao término da mesma.

As superfícies a revestir serão regularizadas e desempenadas a régua, desempenadeira e espuma de borracha; deverão apresentar aspecto uniforme e não serão toleradas quaisquer ondulações ou desigualdades de alinhamento de superfície.

Os revestimentos deverão apresentar panos perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

- Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m³ (descarga livre).

Todos os materiais oriundos da escavação deverão ser retirados da obra e colocados em caçambas estacionárias garantindo que não obstruam o bom desempenho dos serviços para que posteriormente sejam enviados para bota fora legalizado.

- Laje pré-moldada p/piso, sobrecarga 200kg/m², vãos até 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa.

A tampa de fechamento para o Reservatório Inferior será em laje pré-moldada.

COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Instalações Especiais – Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico

Projetos, Condições Gerais, Proteção e Normas:

Normas de execução de Instalações de Sistemas de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico.

As instalações serão executadas respeitando-se as normas da ABNT para cada caso, onde houver omissão da ABNT, serão consideradas as normas internacionais aplicáveis:

NBR 12693 – Sistema de proteção por extintores de incêndio;

NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – formas, cores e dimensões;

NBR 13435 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;

NBR 13437 – Símbolos gráficos para sinalização de segurança contra incêndio e pânico;

Detalhamento Dos Equipamentos e Interligações elétricas.

As características descritas a seguir buscam apresentar condições básicas para um perfeito fornecimento, cabendo à Contratada sua avaliação, adaptação aos seus específicos equipamentos e complementação de forma a garantir a obediência às normas, às exigências de segurança e à eficiência operacional da instalação.

1. A fabricação dos equipamentos estará rigorosamente dentro dos padrões de projeto e de acordo com a presente especificação. As técnicas de fabricação e a mão-de-obra a ser empregada, serão compatíveis com as normas mencionadas na sua última edição.
2. Todos os materiais empregados na fabricação dos equipamentos serão novos e de qualidade, composição e propriedade adequados aos propósitos a que se destinam e de acordo com os melhores princípios técnicos e práticas usuais de fabricação, obedecendo às últimas especificações das normas de referência.
3. A Contratada comunicará à Contratante os casos de erros e/ou omissões relevantes nesta Especificação Técnica, solicitando instruções antes de iniciar a fabricação.

Sistema de Combate por Extintores Manuais

Definição de Agente: Extintor

Substância utilizada para extinção do incêndio

Definição de Carga

Quantidade de agente extintor contido no extintor de incêndio, medida em litros ou quilograma.

Definição de Capacidade Extintora:

Medida do poder de extinção de fogo de um extintor, obtida em ensaio prático normalizado.

Identificação dos extintores:

Devem cumprir com o previsto na NBR 7532

Descrição do Sistema:

Deverão ser instalados extintores portáteis em toda a área de risco para combate manual a incêndio incipiente, distribuídos em todos os ambientes (natureza do fogo classes "A", "B" e "C"),

Premissas

Os extintores serão distribuídos de forma que cada unidade extintora (considerando a definição de unidade extintora prevista nos regulamentos pertinentes) cubra uma área de risco não superior a 250 m² e ainda que o operador não percorra, do extintor até o ponto mais afastado, uma distância superior à 15 m.

O extintor deve ser instalado de maneira que haja menor possibilidade de o fogo bloquear seu acesso.

O extintor deve ser instalado de maneira que seja visível, para que todos os usuários fiquem familiarizados com sua localização.

O extintor deve ser instalado de maneira que não fique obstruído por pilhas de material de qualquer natureza.

A localização dos extintores deve obedecer ainda aos seguintes princípios:

Todos os extintores deverão ser instalados através de suportes apropriados, de tal forma que sua parte superior não ultrapasse uma altura de 1,60 m em relação ao piso acabado e a parte inferior fique acima de 0,20 m deste.

- Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalação
- Luminária de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)

INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

Todos os itens deverão possuir garantia de 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou através de sua rede de assistência técnica autorizada, a partir do recebimento definitivo dos mesmos.

Os equipamentos SÓ DEVERÃO ser instalados após a conclusão das obras da estrutura física, acabamento, ar condicionamento e limpeza do local.

Os equipamentos deverão estar acompanhados de todos os manuais em mídia comum ou óptica, cabos, adaptadores e quaisquer outros acessórios necessários ao seu funcionamento.

O descumprimento destas condições implica na não aceitação dos equipamento/serviços da empresa licitante contratada.

- Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015
- Cabo eletrônico categoria 5e, instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação. af_11/2019
- Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019
- Patch panel 24 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação. af_11/ 2019

ACESSIBILIDADE

- Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020

Barras de apoio tubular com alma em ferro, espessura de 2,25mm, comprimento de 80cm, acabamento em inox.

- Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_p 1.1/4

Objetos como corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem estar afastados no mínimo 40 mm da parede ou outro obstáculo. Quando o objeto for embutido em nichos, deve-se prever também uma distância livre mínima de 150 mm, conforme NBR 9050/2015. Corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem ter seção circular com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, ou seção elíptica, desde que a dimensão maior seja de 45 mm e a menor de 30 mm. São admitidos outros formatos de seção, desde que sua parte superior atenda às condições desta subseção. Garantir um arco da seção do corrimão de 270°.

Material de apoio para formulação do projeto NBR - 9050/2015.

PINTURA

- Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. af_06/2014
- Aplicação mecânica de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos. af_06/2014
- Aplicação mecânica de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. af_06/2014

NORMAS GERAIS

Os serviços deverão ser executados por profissionais especializados.

As superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente lixadas, limpas, estarem isentas de pó e preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

Quando para uma mesma superfície forem destinados mais de um tipo de pintura, as diferentes pinturas deverão ser isoladas através de tiras de papel, fita gomada, tapumes de madeira, etc.

Quando houver emassamento, a mesma a ser utilizada será especificada para o tipo de pintura a ser realizada (PVA interna, acrílica, óleo, etc.).

A pintura, só poderá ser executada após secagem total do reboco ou da superfície onde deverá ser aplicada.

PINTURA A BASE DE PVA

As paredes rebocadas receberão 02 (duas) demãos ou mais, empregando-se tinta PVA látex de boa qualidade (Coral, Iquine, Hidracor ou similar) na cor a combinar com a fiscalização, após emassamento com massa fina e lixa, em todas as paredes e tetos a serem pintados.

A última demão deverá ser aplicada em sentido perpendicular ao vão de luz das janelas.

As superfícies que receberão pintura PVA, conforme indicações do projeto de Arquitetura deverão estar isentas de manchas, graxa, mofo e outras porventura existentes.

Deve-se lixar toda a superfície a ser pintada, a fim de remover grãos de areia soltos e em seguida escovar. Aplica-se, então uma demão de selador a pincel.

Decorridas 3 horas, no mínimo, se fará à aplicação de massa corrida, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento.

Após 24 horas, no mínimo, da aplicação da última camada de massa corrida, lixamento (lixa 120) e limpeza conforme recomendações aplicam-se nova demão de selador.

Aplica-se a primeira demão, obedecendo aos intervalos para secagem do substrato anterior, e após 24 horas aplica-se a segunda demão. A aplicação das duas demãos será com rolo.

PINTURA ACRÍLICA

As paredes e tetos a serem pintados deverão ser previamente lixadas ou escovadas. Após a preparação da superfície. Sobre a superfície preparada (reboco novo), se fará a aplicação de selador acrílico, devendo o mesmo ser diluído na proporção de 50%.

Após 8 horas no mínimo de aplicado o selador, se fará a aplicação de duas (2) camadas de massa ACRÍLICA. O lixamento da massa se fará com lixa nº 120. Após o lixamento aplicar-se-ão 2 (duas) demãos de tinta ACRÍLICA de qualidade reconhecida. (METALATEX, SUVINIL ACRÍLICO, CORAL ou similar aprovada pela Fiscalização no Livro de Ocorrências).

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza Geral da Obra

A obra será entregue pela CONTRATADA completamente limpa, com os pisos lavados, sem manchas de óleo, ferrugem ou crostas de argamassa.

O terreno da obra também deverá ser entregue limpo, sem entulhos, resto de tábuas, etc. Após a demolição dos barracões e escritórios, estes materiais serão de propriedade da Unidade de Saúde.

As ferragens das esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento, reguladas e lubrificadas. As instalações serão entregues em condições de uso imediato, devendo para isto, estarem ligadas as respectivas redes.

Será removido todo entulho de aterro, sendo os acessos cuidadosamente limpos e varridos.

Todos os revestimentos, pavimentos, bacias sanitárias, lavatórios, bancadas, pias, etc, deverão ser lavados com solução adequada a cada caso, de forma a não danificar outros materiais construtivos e ficarem totalmente limpos.

Todas as manchas e salpicos de tinta deverão ser removidos, dando-se especial atenção aos vidros e ferragens das esquadrias e das instalações hidro-sanitárias, para que fiquem limpas e brilhantes.

VERIFICAÇÃO FINAL

Será procedida cuidadosamente verificação, por parte da fiscalização, das condições de funcionamento e segurança de todos os serviços executados.

Documento assinado digitalmente
MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 19/05/2026 17:26:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do Responsável Técnico:
MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
ARQUITETO E URBANISTA
CAU: A128857-1

Ofício nº 600C/2026

São José do Egito, 20 de maio de 2026

**A Sua Excelência,
Presidente da Câmara
Câmara Municipal de São José do Egito – PE**

Assunto: Envio de Declaração de Sustentabilidade.

Senhor Presidente,

Cumprimentando respeitosamente, dirijo-me a Vossa Excelência, para encaminhar cópia da declaração enviada a GIGOV-JP/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, informando que a Prefeitura Municipal de São José do Egito - PE tem condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantam o pleno funcionamento da obra de Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, realizada por meio do Contrato de Repasse nº **1107411-50/2025 - 988290**, incluindo sua operação e manutenção, conforme previsto na Lei nº 14.116/2020, art. 83 §2º.

Sem mais para o momento, e na certeza do atendimento, aproveito a oportunidade para renovar os mais sinceros votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

**FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO**

Ref.: Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290- Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde

DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE DO EMPREENDIMENTO

Declaro, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da lei, que o município possui condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantem o pleno funcionamento do objeto referente ao Projeto de **Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290 – Ministério da Saúde, incluindo sua operação e manutenção, de acordo com a Lei nº 14.116/2020, art. 83, § e Lei nº 14.194, de 20/08/2021, art. 82,§2º.**

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO

Ofício nº 600C/2026

São José do Egito, 20 de maio de 2026

A Sua Excelência,
Presidente da Câmara
Câmara Municipal de São José do Egito – PE

Assunto: Envio de Declaração de Sustentabilidade.

Senhor Presidente,

Cumprimentando respeitosamente, dirijo-me a Vossa Excelência, para encaminhar cópia da declaração enviada a GIGOV-JP/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, informando que a Prefeitura Municipal de São José do Egito - PE tem condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantam o pleno funcionamento da obra de Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, realizada por meio do Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290, incluindo sua operação e manutenção, conforme previsto na Lei nº 14.116/2020, art. 83 §2º.

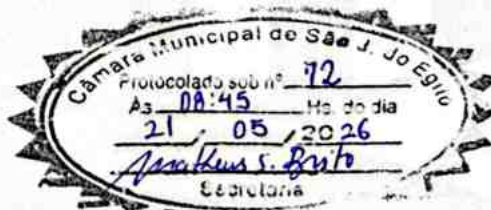
Sem mais para o momento, e na certeza do atendimento, aproveito a oportunidade para renovar os mais sinceros votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO



Ref.: Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290- Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde

DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE DO EMPREENDIMENTO

Declaro, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da lei, que o município possui condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantem o pleno funcionamento do objeto referente ao Projeto de Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290 – Ministério da Saúde, incluindo sua operação e manutenção, de acordo com a Lei nº 14.116/2020, art. 83, § e Lei nº 14.194, de 20/08/2021, art. 82, §2º.

São José do Egito – PE, 20 de maio de 2026.

FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma digital por
FREDSON HENRIQUE DE
OLIVEIRA BRITO:93529430404

FREDSON HENRIQUE DE OLIVEIRA BRITO
PREFEITO

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC) REFERENTE AO PROJETO
BÁSICO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA PARA
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA
EM SAÚDE - CONTRATO DE REPASSE N° 1107411-50/2025-
988290 NO MUNICÍPIO DE SÃO
JOSÉ DO EGITO – PE.**

ELABORADO PELA:

EQUIPE DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Maio/2026

DADOS DO INTERESSADO E DO EMPREENDIMENTO

DADOS DO INTERESSADO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO EGITO

CNPJ: 11.354.180/0001-26

Endereço: Praça Seresteiro João Pequeno, nº 15, São José do Egito-PE.

DADOS DO PROJETO:

Nome do projeto: Projeto básico de Arquitetura e Engenharia para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde, Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025-988290

Ramo de atividade: Construção Civil (Construção de Edificação Pública).

Localização: Rua João Mariano Valadares – Planalto – São José do Egito-PE.

Área total do terreno: 2.244,88 m²

Área Construída/Intervenção: 402,02 m²

Índice de aproveitamento: 0,179

Taxa de ocupação: 17,90%

Período das atividades construtivas: A ser definido no cronograma de obras.

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

1.1.1. Histórico da Ocupação Territorial

A povoação do lugar iniciou-se com a construção de uma capela dedicada a São José por fazendeiros da cabeceira do Rio Pajeú, no lugar Queimadas, vale meridional da Serra da Borborema e ponto de confluência do Riacho São Filipe com o mesmo Pajeú. Fazendeiros vizinhos, que possuíam uma capela dedicada a São Pedro, atacaram e destruíram o templo. Uma nova capela foi erguida. Um novo ataque foi tentado, desta vez sem êxito, pois houve resistência. O povoado foi intitulado São José das Queimadas em 1865.

A Vila foi criada a 25 de maio de 1877, através da Lei Provincial nº 1.260, sob o nome São José de Ingazeira. A 09 de abril de 1894, através de ato do governador do Estado Alexandre José Barbosa Lima, ganhou organização judiciária, tornando-se independente do município de Ingazeira ao qual estava anexada. São José do Egito foi elevada à categoria de Cidade através da Lei Estadual nº 991, a 01 de julho de 1909. Administrativamente, o município é composto pelos distritos sede, Bonfim, Riacho do Meio e pelos povoados de Batatas, Curralinho, Mundo Novo, São Sebastião do Aguiar, Espírito Santo e Juazeirinho.

1.1.2. Localização e Acessos

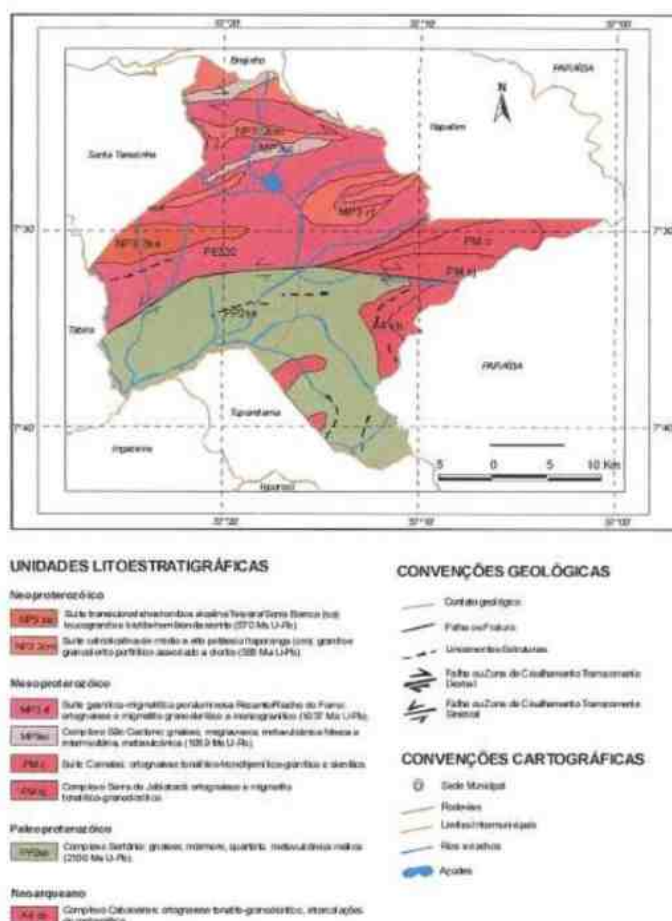
O município de São José do Egito está localizado a 402km do Recife, na parte setentrional da microrregião Pajeú (nº 178), porção norte do Estado de Pernambuco, limitando-se geograficamente, ao norte, com os municípios de Brejinho e Itapetim, ao sul, com Tuparetama e Ingazeira, a Leste com o Estado da Paraíba e, a oeste, com Santa Terezinha e Tabira. A área municipal ocupa 783,3km², inseridos nas folhas Patos (SB.24-Z-D-I) e Monteiro (SB. 24-Z-D—I V) editadas pelo MINTER/SUDENE.

A cidade de São José do Egito, sede do município de mesmo nome, pode ser localizada pelas coordenadas 9.172.905kmN e 690.355kmE e situa-se a uma altitude de 585 metros. O acesso ao município é efetuado através do trecho Recife-Cruzeiro do Nordeste da rodovia federal BR-232 que interliga Recife à Parnamirim, totalizando 276 km. A partir daí, em trecho de 32 km da BR-110, até Sertânia, percorre-se por 9 km na PE-280, e a partir daí, segue-se na rodovia estadual PE-275 em trecho de 74 km até chegar a São José do Egito.

1.1.3. Geologia

O município de São José do Egito encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos dos complexos Cabeceiras, Sertânia e Serra do Jabitacá da Suíte Camalaú, do Complexo São Caetano e das suítes Granítica-migmatítica Peraluminosa Recanto/Riacho do Forno, Calcicalcina de Médio a Alto Potássio Itaporanga e Transicional Shoshonítica Alcalina Teixeira/Serra Branca, como pode ser observado na abaixo. O solo tem características que passam de argiloso, pedregoso, arenoso e rochoso.





Fonte: Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea Diagnóstico do Município de São José do Egito-PE.

1.1.4. Aspectos Fisiográficos

O Brasil, pelas suas dimensões continentais, possui uma diversificação climática bem ampla, influenciada pela sua configuração geográfica, sua significativa extensão costeira, seu relevo e a dinâmica das massas de ar sobre seu território. Esse último fator assume grande importância, pois atua diretamente sobre as temperaturas e os índices pluviométricos nas diferentes regiões do país.

Em especial, as massas de ar que interferem mais diretamente no Brasil, segundo o Anuário Estatístico do Brasil, do IBGE, são a Equatorial, tanto

Continental como Atlântica; a Tropical, também Continental e Atlântica; e a Polar Atlântica, proporcionando as diferenciações climáticas.

Nessa direção, são verificados no país desde climas superúmidos quentes, provenientes das massas Equatoriais, como é o caso de grande parte da região Amazônica, até climas semiáridos muito fortes, próprios do sertão nordestino. O clima de uma dada região é condicionado por diversos fatores, dentre eles pode-se citar temperatura, chuvas, umidade do ar, ventos e pressão atmosférica, os quais, por sua vez, são condicionados por fatores como altitude, latitude, condições de relevo, vegetação e continentalidade.

De acordo com dados da FIBGE, temperaturas máximas absolutas, acima de 40°C, são observadas em terras baixas interioranas da Região Nordeste; nas depressões, vales e baixadas do Sudeste; no Pantanal e áreas rebaixadas do Centro-Oeste; e nas depressões centrais e no vale do rio Uruguai, na Região Sul. Já as temperaturas mínimas absolutas, com frequentes valores negativos, são observadas nos cumes serranos do Sudeste e em grande parte da Região Sul, onde são acompanhadas de geadas e neve.

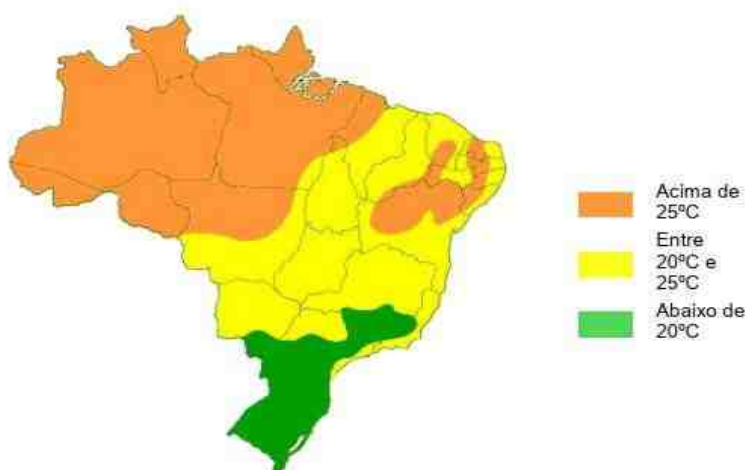
Quanto aos aspectos térmicos também ocorrem grandes variações. Como pode ser observado no mapa das médias anuais de temperatura a seguir, a Região Norte e parte do interior da Região Nordeste apresentam temperaturas médias anuais superiores a 25°C, enquanto na Região Sul do país e parte da Sudeste as temperaturas médias anuais ficam abaixo de 20°C.

A caracterização climática da região Nordeste é um pouco complexa, sendo que os quatro sistemas de circulação que influenciam na mesma são denominados Sistemas de Correntes Perturbadas de Sul, Norte, Leste e Oeste. O proveniente do Sul, representado pelas frentes polares que alcançam a região na primavera - verão nas áreas litorâneas até o sul da Bahia, traz chuvas frontais e pós-frontais, sendo que no inverno atingem até o litoral de Pernambuco, enquanto o sertão permanece sob ação da alta tropical.

O sistema de correntes perturbadas de Norte, representadas pela CIT, provoca chuvas do verão ao outono até Pernambuco, nas imediações do Raso da Catarina. Por outro lado, as correntes de Leste são mais frequentes no inverno e normalmente provocam chuvas abundantes no litoral, raramente alcançando as escarpas do Planalto da Borborema (800m) e da Chapada Diamantina (1.200m). Por fim, o sistema de correntes de Oeste, trazidas pelas

linhas de Instabilidade Tropical (IT), ocorrem desde o final da primavera até o início do outono, raramente alcançando os estados do Piauí e Maranhão.

A pluviosidade na região é complexa e fonte de preocupação, sendo que seus totais anuais variam de 2.000 mm até valores inferiores a 500mm no Raso da Catarina, entre Bahia e Pernambuco, e na depressão de Patos na Paraíba. De forma geral, a precipitação média anual na região nordeste é inferior a 1.000mm, sendo que em Cabaceiras, interior da Paraíba, foi registrado o menor índice pluviométrico anual já observado no Brasil, 278 mm/ano. Além disso, no sertão desta região, o período chuvoso é, normalmente, de apenas dois meses no ano, podendo, em alguns anos até não existir, ocasionando as denominadas secas regionais.



Mapa Médias Anuais de Temperatura

Fonte: Atlas Escolar Melhoramentos

No Estado de Pernambuco o comportamento da direção predominante dos ventos é semelhante ao verificado nos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, ou seja, as direções Leste, Sudeste e Sul, com predominância no Estado como um todo, da direção Sudeste. Na região semiárida a insolação é muito alta: cerca de 2.800 horas por ano, em média.

O município de São José do Egito, está inserido na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja, que representa a paisagem típica do semi-árido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente suave-ondulado, cortada por vales estreitos, com vertentes dissecadas. Elevações residuais, cristas e/ou outeiros pontuam a linha do horizonte. Esses relevos isolados testemunham os ciclos intensos de erosão que atingiram grande parte do sertão nordestino.

A vegetação é basicamente composta por Caatinga Hiperxerófila com trechos de Floresta Caducifólia. O clima é do tipo Tropical Semi-Árido, com chuvas de verão. O período chuvoso se inicia em novembro com término em abril. A precipitação média anual é de 431,8 mm.

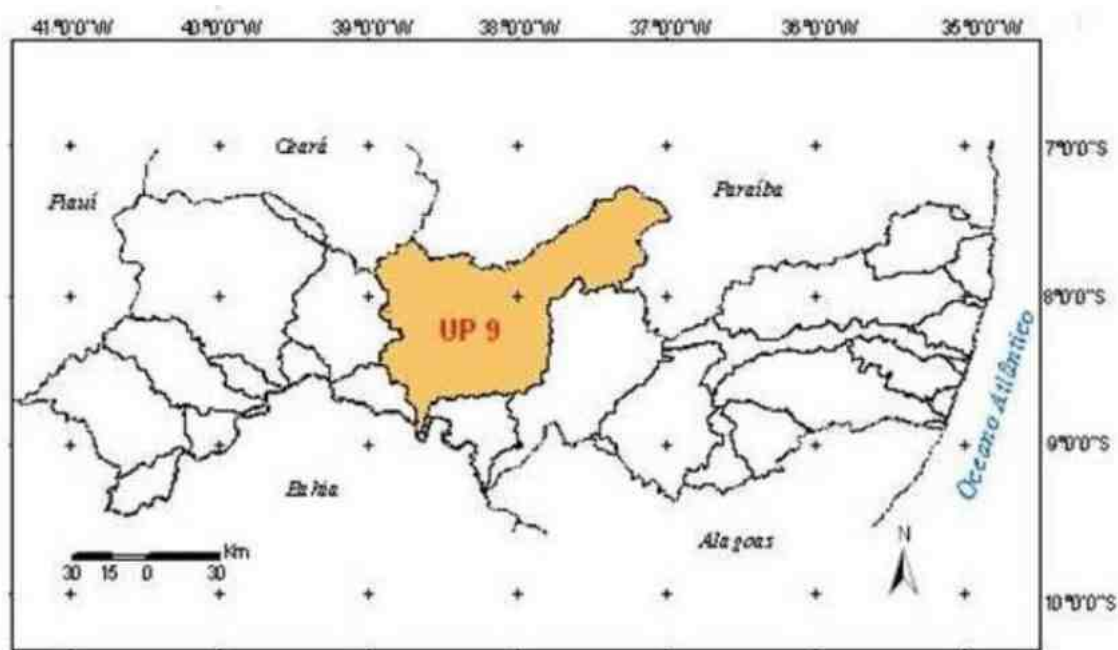
Com respeito aos solos, nos Patamares Compridos e Baixas Vertentes do relevo suave ondulado ocorrem os Planossolos, mal drenados, fertilidade natural média e problemas de sais; Topos e Altas Vertentes, os solos Brunos não Cálcicos, rasos e fertilidade natural alta; Topos e Altas Vertentes do relevo ondulado ocorrem os Podzólicos, drenados e fertilidade natural média e as Elevações Residuais com os solos Litólicos, rasos, pedregosos e fertilidade natural média.

1.1.5. Recurso Hídricos Superficiais

O município de São José do Egito encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Pajeú. Os principais tributários são: os riachos dos Porcos, Lajes, Cachoeirinha, Mulungu, da Vaca Morta, Carnaúba, da Serra da Bicha, dos Oitis, dos Borges, do Meio, de Cima, do Morato, do Tigre, dos Canudos, dos Negros, da Maniçoba e da Caieira.

Os principais corpos de acumulação são os açudes: São José II (4.600.000 m³), Jureminha (2.080.355 m³), Retiro (1.117.693 m³) e Malhada Vermelha. O padrão da drenagem é o dendrítico e todos os cursos d'água têm regime de fluxo intermitente.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o rio Pajeú nasce na Serra da Balança, a uma altitude aproximada de 800 m, no município de Brejinho, próximo à divisa entre os estados da Paraíba e Pernambuco. Percorre uma distância de 347 km até desaguar no lago formado pela Barragem de Itaparica no Rio São Francisco, sendo o maior afluente do submédio São Francisco.



Localização geográfica da bacia do Rio Pajeú.

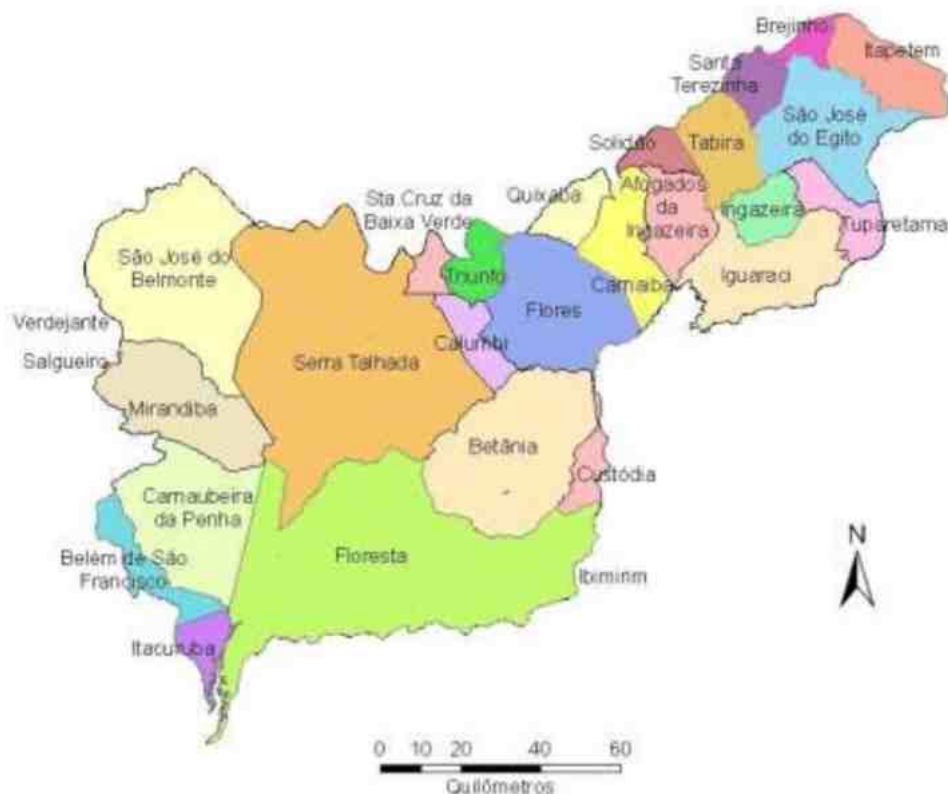
Sua bacia hidrográfica, com área de 16.838,74 km², representa 17,02% do Estado de Pernambuco. O Riacho do Navio, famoso em virtude da canção de Luiz Gonzaga, é o maior de seus afluentes. Outros tributários são os riachos da Cacimba Salgada, do Belém, do Mocambo, das Baixas, Cacimba, da Esperança, Santo Antônio, das Araras, do Sossego, das Melancias e da Serra da Bicha.



Bacia hidrográfica do rio Pajeú.

Os principais corpos de acumulação são os açudes: Boa Vista (1.632.187 m³), Mãe d'Água (1.500.000 m³) e Novo. Quanto à formação geológica, observa-se a predominância de rochas cristalinas na proporção de 86,3%, enquanto 11,7% representam depósitos sedimentares e o restante pertence aos solos aluviais. O relevo divide-se entre planos e ondulados, com vegetação arbustiva e arbórea em sua maior parte.

As suas margens encontramos também, as cidades de Tuparetama, Afogados da Ingazeira, Carnaíba, Flores, Calumbi, Serra Talhada e Floresta, todas no estado de Pernambuco. A divisão político-administrativa abrange um total de 27 municípios.



Divisão municipal da bacia do Pajeú

2. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC refere-se às atividades Construção de uma Unidades Pernambucanas de Atenção Especializada (UPAE), Rua João Mariano Valadares – Planalto – São José do Egito-PE. Este instrumento tem como objetivo estabelecer diretrizes técnicas e procedimentos operacionais para a gestão ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante todas as etapas da obra, assegurando conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Norma ABNT NBR 10.004:2004.

A Construção de uma Unidades Pernambucanas de Atenção Especializada (UPAE) demandará atividades como fundações, estruturas em concreto armado e metálicas, alvenarias, instalações elétricas e combate a incêndio e

pânico, hidrossanitárias e sistema de dispositivo final de esgoto (fossa e sumidouros), cobertura com telhas fibrocimento, além de acabamentos e revestimentos. Tais atividades gerarão significativo volume de resíduos das classes A, B, C e D, conforme classificação do CONAMA, exigindo segregação, acondicionamento, transporte e destinação final diferenciados.

A elaboração deste PGRCC visa não apenas atender às exigências legais, mas também incorporar boas práticas de sustentabilidade, promovendo a minimização na geração, o reaproveitamento e a reciclagem dos resíduos, reduzindo impactos ambientais e contribuindo para uma obra mais eficiente e responsável.

Este plano está alinhado ainda ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS e às diretrizes do Plano Diretor Municipal, reforçando o compromisso da Administração Pública com o desenvolvimento urbano sustentável e a qualidade de vida da população.

3. HISTÓRICO

A Unidade de Atenção Especializada em Saúde em São José do Egito representa um impacto muito relevante para a saúde da população local e de toda a região do Pajeú, este equipamento público na área da saúde funciona como ponte entre a atenção básica (postos de saúde) e os hospitais, oferecendo consultas com especialistas e exames que normalmente não estão disponíveis no município.

O empreendimento trará uma redução de deslocamentos que hoje, muitos pacientes precisam viajar para cidades maiores como Serra Talhada ou Afogados da Ingazeira para conseguir atendimento especializado. Portanto o município com cerca de 30 a 40 mil habitantes, como São José do Egito, já possui demanda suficiente para incorporar um projeto desse porte, podendo assim se tornar um polo de saúde, atendendo cidades vizinhas menores.

4. DO PROJETO

O projeto da Unidade de Atenção Especializada em Saúde prevê:

- Estrutura de concreto armado: o projeto terá suas estruturas em sistemas de fundações em sapatas, baldrame e pescoço pilares, e sua estrutura de elevação em pilares e vigas;
- Alvenarias: blocos cerâmicos furados para vedação e divisão dos vãos;
- Cobertura: possuirá trama de aço composta por terças para receber telhado com telhas de metálicas onduladas com inclinação de 10,00%, calhas em aço galvanizado com inclinação de 1,00% e rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm;
- Revestimentos: as alvenarias serão compostas por chapisco, massa única e revestimento cerâmico;
- Pisos e revestimentos: em concreto armado, contrapiso e revestimento cerâmico porcelanato;
- Esquadrias: Portas e janelas em alumínio com folhas de vidro espessura observar em projeto, com movimento de abrir e correr;
- Instalações: elétrica, hidrossanitária, esgoto com sistema final de tratamento, drenagem pluvial e combate a incêndio e pânico;
- Fachada: instalação de novo letreiro;

Ambientes e áreas:

Atendimento e assistência:

- Consultório 01 — 10,50 m²;
- Consultório 02 — 10,00 m²;
- Consultório 03 — 10,49 m²;
- Consultório 04 — 10,50 m²;
- Consultório 05 — 10,00 m²;
- Consultório 06 — 10,51 m²;
- Consultório 07 — 10,50 m²;
- Consultório 08 — 12,98 m²;

- Sala de Curativos — 10,50 m²;
- Sala de Inalação — 10,00 m²;
- Sala de Observação — 10,50 m²;
- Sala de Vacinas — 10,00 m²;

Apoio ao atendimento:

- Esterilização — 3,90 m²;
- Expurgo — 3,90 m²;
- D.M.L (Depósito de Material de Limpeza) — 2,10 m²;

Recepção e Fluxo:

- Recepção — 46,46 m²;
- Circulação 01 — 27,51 m²;
- Circulação 02 — 11,55 m²;
- Circulação 03 — 27,51 m²;

Apoio Administrativo e serviço:

- Almoxarifado — 3,51 m²;
- Copa — 10,27 m²;
- Área de Serviços — 5,46 m²;
- Casa de Máquinas — 4,00 m²;

Instalações Sanitárias:

- WC 01 — 2,89 m²;
- WC 02 — 2,89 m²;
- WC 03 — 2,88 m²;
- WC 04 — 2,88 m²;
- WC 05 — 3,00 m²;
- WC 06 — 3,00 m²;
- WC 07 — 2,89 m²;
- WC 08 — 2,89 m²;
- WC Funcionários — 4,28 m²;

- WC (apoio) — 3,53 m²;

Gestão de Resíduos:

- Resíduos Comuns — 1,28 m²;
- Resíduos Contaminados — 1,28 m²;
- Resíduos Recicláveis — 1,33 m²;

Áreas Externas e Paisagismo

- Jardim 01 — 4,65 m²;
- Jardim 02 — 9,69 m²;
- Jardim 03 — 5,71 m²;
- Jardim 04 — 9,69 m²;
- Jardim 05 — 5,71 m²;
- Jardim 06 — 4,65 m²;
- Jardim 07 — 6,38 m²;

Resumo Geral do Projeto:

- Área do terreno: 2.244,88 m²;
- Área construída: 402,02 m²;
- Área coberta: 402,02 m²;
- Índice de Aproveitamento: 0,179;
- Taxa de Ocupação: 17,90%;

5. DA ÁREA DO PROJETO

O terreno de 2.244,88 m² situa-se em área urbana consolidada no bairro Planalto da cidade, com infraestrutura completa e proximidade a serviços essenciais. A localização assegura acessibilidade e integração com a malha urbana existente, atendendo aos critérios de zoneamento estabelecidos pelo Plano Diretor Municipal.

Benefícios sociais: A implantação de uma Unidade de Atenção Especializada em Saúde em São José do Egito vai além da saúde — gera impactos sociais profundos na vida da população e no desenvolvimento local.

1. Acesso mais justo à saúde:

Pessoas de baixa renda passam a ter acesso a especialistas; reduz desigualdade no atendimento; Saúde deixa de ser privilégio de quem pode viajar ou pagar;

2. Menos deslocamentos e sofrimento:

Evita viagens frequentes para Serra Talhada ou Afogados da Ingazeira; menos desgaste físico e emocional; especialmente importante para idosos e pacientes crônicos;

3. Fortalecimento das famílias:

Redução de gastos com transporte e alimentação fora; menos ausência no trabalho para buscar atendimento; mais estabilidade econômica familiar;

4. Cuidado com populações vulneráveis:

Idosos; Pessoas com deficiência; Moradores da zona rural; Atendimento mais próximo e humanizado;

5. Desenvolvimento social da cidade:

Gera empregos diretos e indiretos; atrai profissionais qualificados; valoriza o município; fortalece o papel de São José do Egito como polo regional;

6. Educação em saúde:

Ações de prevenção e orientação; Promoção de hábitos saudáveis; reduz doenças a longo prazo;

7. Humanização do atendimento:

Atendimento mais rápido e digno; Menos filas e superlotação; Melhora a experiência do cidadão no SUS;

8. Integração regional:

A Unidade de Atenção Especializada em Saúde pode atender cidades vizinhas, promovendo:

Cooperação entre municípios; Redução das desigualdades regionais;

6. DO ENTORNO

A escolha do terreno para implantação da Unidade de Atenção Especializada em Saúde em São José do Egito, especificamente no bairro Planalto, demonstra forte coerência técnica quando analisada sob a ótica da localização e do entorno urbano. Conforme os arquivos apresentados, o terreno possui frente para a Rua João Mariano Valadares e está conectado a vias estruturantes como a Travessa Professora Carminha Gomes e ruas projetadas, o que garante acessibilidade facilitada e múltiplas rotas de chegada — um fator essencial para unidades de saúde, principalmente no atendimento regionalizado.

O entorno imediato reforça ainda mais a adequação da escolha. A presença da unidade básica ESF Planalto II nas proximidades evidencia que a área já possui vocação para serviços de saúde, criando uma integração natural entre atenção básica e média complexidade, conforme preconiza o SUS. Isso favorece o fluxo assistencial organizado (UBS → Unidade de Atenção Especializada em Saúde → Hospital), reduzindo deslocamentos desnecessários e aumentando a resolutividade local. O terreno está inserido em uma **zona urbana ativa e consolidada**, com circulação de pessoas e fácil identificação geográfica.

Do ponto de vista urbano e funcional, o entorno apresenta ainda comércio local e serviços de apoio, como a Drogaria Planalto e estabelecimentos comerciais ao longo da via, o que contribui para a dinâmica cotidiana da área e

favorece usuários e acompanhantes durante o uso da unidade de saúde. Essa característica é importante, pois unidades de saúde demandam suporte indireto (farmácias, alimentação, transporte), que já se encontra parcialmente estruturado no entorno.

O projeto foi concebido para se harmonizar com a arquitetura local e as diretrizes do Plano Diretor Municipal, respeitando as normativas estaduais e federais relativas à acessibilidade universal, aos parâmetros do RDC 50 e ANVISA. A implantação de uma Unidade de Atenção Especializada em Saúde em São José do Egito traz benefícios significativos ao ampliar o acesso da população a consultas especializadas e exames, reduzindo a necessidade de deslocamentos para cidades como Serra Talhada e Afogados da Ingazeira; além disso, contribui para a diminuição de filas e sobrecarga hospitalar, fortalece a rede do SUS com melhor organização do fluxo entre atenção básica e média complexidade, gera empregos e movimentação a economia local, e ainda promove maior qualidade de vida ao oferecer atendimento mais rápido, digno e próximo da população, consolidando o município como referência regional em saúde.

Em síntese, a localização proposta reúne atributos fundamentais para implantação de uma Unidade de Atenção Especializada em Saúde: acessibilidade viária, integração com a rede de saúde existente, presença de equipamentos urbanos, identificação por pontos de referência e inserção em área consolidada. Esses fatores garantem não apenas a viabilidade técnica da implantação, mas também sua eficiência operacional e impacto positivo na organização da saúde pública regional.

Figura 1: Localização do terreno



Fonte: Elaborado pelo autor.

A poligonal inicia no ponto P-01, de coordenadas UTM N=9.174.143,03m e E=690.223,80m referidas ao MC 39° WGr. Sistema Geocêntrico SIRGAS 2000; deste segue com azimute de 167°30'13" e distância de 30,00m, confrontando com a Travessa Professora Carminha Gomes, até atingir o ponto P-02, de coordenadas N 9.174.113,74m e E 690.230,29m; deste segue com azimute de 229°09'37" e distância de 86,60m, confrontando com a Rua Projetada - 02, até atingir o ponto P-03, de coordenadas N 9.174.057,11m e E 690.164,78m; deste segue com azimute de 349°41'00" e distância de 30,00m, confrontando com a Rua João Mariano Valadares, até atingir o ponto P-04, de coordenadas N 9.174.086,63m e E 690.159,41m; deste segue com azimute de 48°47'10" e distância de 85,60m, confrontando com a Rua Projetada - 01, até atingir o ponto P-01, de coordenadas N 9.174.143,03m e E 690.223,80m, onde teve início a descrição deste perímetro.

7. ÁREA DE INFLUÊNCIA

A área de influência da Unidade de Atenção Especializada em Saúde a ser implantada em São José do Egito abrange não apenas a população urbana

do município, mas também uma rede regional composta por cidades vizinhas do Pajeú, como Tuparetama, Brejinho, Itapetim e Santa Terezinha, podendo alcançar ainda outros municípios próximos conforme a organização da regulação do SUS. Essa abrangência ocorre porque a Unidade de Atenção Especializada em Saúde atua como referência em média complexidade, recebendo pacientes encaminhados pela atenção básica (UBS/ESF) dessas localidades. Assim, sua área de influência pode ultrapassar 60 mil a 100 mil habitantes, considerando a população regional, especialmente em uma região com dispersão rural e limitações de acesso a centros maiores como Serra Talhada. Dessa forma, a unidade não atende apenas uma cidade, mas exerce papel estratégico na regionalização da saúde, reduzindo deslocamentos, descentralizando serviços especializados e fortalecendo o sistema de saúde em toda a microrregião.

8. ANÁLISE DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS

Com base no projeto e nas quantitativas de materiais, estima-se a geração dos seguintes resíduos:

Etapas	Material Principal	Classificação (NBR 10.004)	Destinação
Fundações e Estrutura	Concreto armado, metais	Classe II B (Não Inerte)	Reciclagem em usina siderúrgica
Alvenaria	Blocos cerâmicos, argamassa	Classe II A (Inerte)	Reciclagem para uso em aterros e sub-base
Cobertura e esquadrias	Telhas fibrocimento, metais, madeira	Classe II B	Reutilização/reciclagem
Pavimentação	Revestimentos cerâmicos, concreto	Classe II A	Reaproveitamento
Instalações	PVC, cobre, fios	Classe II B	Reciclagem
Embalagens	Plástico, papelão, madeira	Classe II B	Coleta seletiva

9. O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)

9.1. Estrutura Organizacional

Será instituída uma equipe de gerenciamento de resíduos no canteiro de obras, responsável pela triagem, acondicionamento, transporte e controle documental da destinação final.

9.2. Técnicas Construtivas

- Adoção de sistemas construtivos que minimizem perdas (ex.: alvenaria estrutural, pré-moldados).
- Uso de materiais certificados e de baixo impacto ambiental.

9.3. Programa de Redução na Fonte

- Planejamento logístico para minimizar desperdícios.
- Treinamento da mão-de-obra em boas práticas ambientais.

9.4. Acondicionamento

- Contentores segregados por classe de resíduo.
- Área de armazenamento temporário coberta e sinalizada.

9.5. Reaproveitamento na Própria Obra

- Britagem de entulho para uso em aterros e sub-base.
- Reutilização de madeiras e metais em estruturas temporárias.

9.6. Tratamento e Destinação Final

- Resíduos Classe II A: encaminhados para reciclagem ou aterro de inertes licenciado.
- Resíduos Classe II B: doados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de São José do Egito.
- Resíduos perigosos: destinados conforme normas específicas.

10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividade	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Terraplanagem e infraestrutura	X	X	X									
Fundações		X	X	X								
Alvenaria				X	X	X						
Cobertura e esquadrias					X	X	X					
Instalações						X	X	X				
Acabamentos							X	X	X	X		
Urbanização e paisagismo									X	X	X	
Gestão de resíduos (contínuo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

11. INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS

O PGRCC articula-se com os seguintes instrumentos legais e programáticos:

- **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS):** alinha-se às diretrizes municipais para destinação ambientalmente adequada;
- **Plano Diretor Municipal:** respeita as diretrizes de uso e ocupação do solo em área central consolidada;
- **Política Nacional de Resíduos Sólidos:** atende aos princípios de logística reversa e responsabilidade compartilhada;
- **Programa de Coleta Seletiva Municipal:** integra-se ao sistema municipal de coleta seletiva;
- **Licenciamento Ambiental Municipal:** garante conformidade com as exigências do órgão ambiental competente.

A articulação entre esses planos assegura a sinergia das ações, a otimização de recursos e a sustentabilidade do empreendimento.

12. CONCLUSÃO

A elaboração deste Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil para a readequação do Mercado Público Municipal de São José do Egito reflete o compromisso da Prefeitura Municipal com a sustentabilidade ambiental e a qualidade de vida da população. O plano não apenas atende às exigências legais, mas também incorpora boas práticas de gestão, promovendo a redução na fonte, o reaproveitamento e a destinação correta dos resíduos.

A implementação do PGRCC garantirá que os impactos ambientais sejam minimizados, os recursos naturais preservados e os resíduos reinseridos no ciclo produtivo, contribuindo para um modelo de desenvolvimento urbano mais justo e sustentável. Além disso, a integração com políticas públicas setoriais reforça o caráter transversal da gestão ambiental e o alinhamento com as diretrizes nacionais e locais.

Por fim, destaca-se que a execução responsável deste projeto servirá como modelo para futuras intervenções em equipamentos públicos no município, demonstrando que é possível conciliar desenvolvimento urbano, preservação do patrimônio público e conservação ambiental.

13. REFERÊNCIAS

CONAMA. Resolução CONAMA: nº 307 de 5 de Julho de 2002. 2002. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/36_09102008030504.pdf. Acesso em: novembro de 2025.

CONAMA. Resolução Conama: nº 348 de 2004. 2004. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=449>. Acesso em: novembro de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10.004:2004 - Resíduos Sólidos - Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: novembro de 2025.

Prefeitura Municipal de São José do Egito. Projeto Arquitetônico do Mercado Público Municipal - ADEPE. 2019.

Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável. Lei Complementar nº 005/2007, de 01 de novembro de 2007. Prefeitura Municipal de São José do Egito-PE. Disponível em: <https://saojosedoegito.pe.gov.br/>. Acesso em: novembro de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). São José do Egito - Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/sao-jose-do-egito/panorama>. Acesso em: novembro de 2025.

CONAMA. Resolução CONAMA: nº 469 de 21 de março de 2015. Altera o art. 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=708>. Acesso em: novembro de 2025.

01

PLANTA BAIXA

Esc. 1/1.000



QUADRO ANALÍTICO (Vertices - Coordenadas UTM - Azimutes - Distância - Fator de escalas -Coordenadas Geográficas)

LADOS	COORDENADAS (UTM)		AZIMUTES	DISTANCIA (m)	FATOR DE ESCALA	COORDENADAS (GEOGRAFICAS)	
	Vértices	Vértices				Longitude	Latitude
P-01 P-02	9.174.143,03	690.223,80	167°30'13"	30,00	1.00004789	37°16'34.437" W	7°28'04.794" S
P-02 P-03	9.174.113,74	690.230,29	229°09'37"	86,60	1.00004758	37°16'34.222" W	7°28'05.746" S
P-03 P-04	9.174.057,11	690.164,78	349°41'00"	30,00	1.00004755	37°16'36.351" W	7°28'07.598" S
P-04 P-01	9.174.086,63	690.159,41	48°47'10"	85,60	1.00004786	37°16'36.530" W	7°28'06.638" S



02

SITUAÇÃO

Esc. 1/3.000

LEGENDA

Terreno Municipal:.....



PROJETO:

TERRENO MUNICIPAL

Prancha:

01/01

LOCALIDADE:

RUA JOÃO MARIANO VALADARES
PLANALTO - SÃO JOSÉ DO EGITO-PE

ÁREA DO TERRENO:

2.244,88 m²

ASSUNTO:

Planta Baixa

DESENHO: Alex Melo
Técnico em EdificaçõesESCALA:
IndicadaDATA:
Janeiro/2026

PROPRIETÁRIA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO EGITO - PE
CNPJ: 11.354.180/0001-26

Técnico Responsável:

José Alberto Ferreira Gomes Filho
Engº. Civil - CREA: 1816863475

Documento assinado digitalmente

 JOSE ALBERTO FERREIRA GOMES FILHO
Data: 18/03/2026 17:02:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

01

PLANTA BAIXA

Esc. 1/1.000



LEGENDA

TERRENO MUNICIPAL.....

02

SITUAÇÃO

Esc. 1/3.000

LEGENDA

Terreno Municipal:.....



PROJETO:

TERRENO MUNICIPAL

Prancha:

01/01

LOCALIDADE:

RUA JOÃO MARIANO VALADARES
PLANALTO - SÃO JOSÉ DO EGITO-PE

ÁREA DO TERRENO:

2.244,88 m²

ASSUNTO:

Planta Baixa

DESENHO:

Alex Melo
Técnico em Edificações

ESCALA:

Indicada

DATA:

Janeiro/2026

PROPRIETÁRIA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO EGITO - PE
CNPJ: 11.354.180/0001-26

Técnico Responsável:

QUADRO ANALÍTICO (Vertices - Coordenadas UTM - Azimutes - Distância - Fator de escalas -Coordenadas Geográficas)

LADOS		COORDENADAS (UTM)		AZIMUTES	DISTANCIA (m)	FATOR DE ESCALA	COORDENADAS (GEOGRAFICAS)	
Vértices	Vértices	N (metros)	E (metros)				Longitude	Latitude
P-01	P-02	9.174.143,03	690.223,80	167°30'13"	30,00	1.00004789	37°16'34.437" W	7°28'04.794" S
P-02	P-03	9.174.113,74	690.230,29	229°09'37"	86,60	1.00004758	37°16'34.222" W	7°28'05.746" S
P-03	P-04	9.174.057,11	690.164,78	349°41'00"	30,00	1.00004755	37°16'36.351" W	7°28'07.598" S
P-04	P-01	9.174.086,63	690.159,41	48°47'10"	85,60	1.00004786	37°16'36.530" W	7°28'06.638" S

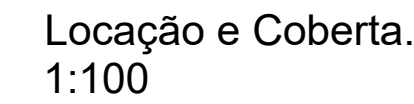
Documento assinado digitalmente



JOSE ALBERTO FERREIRA GOMES FILHO

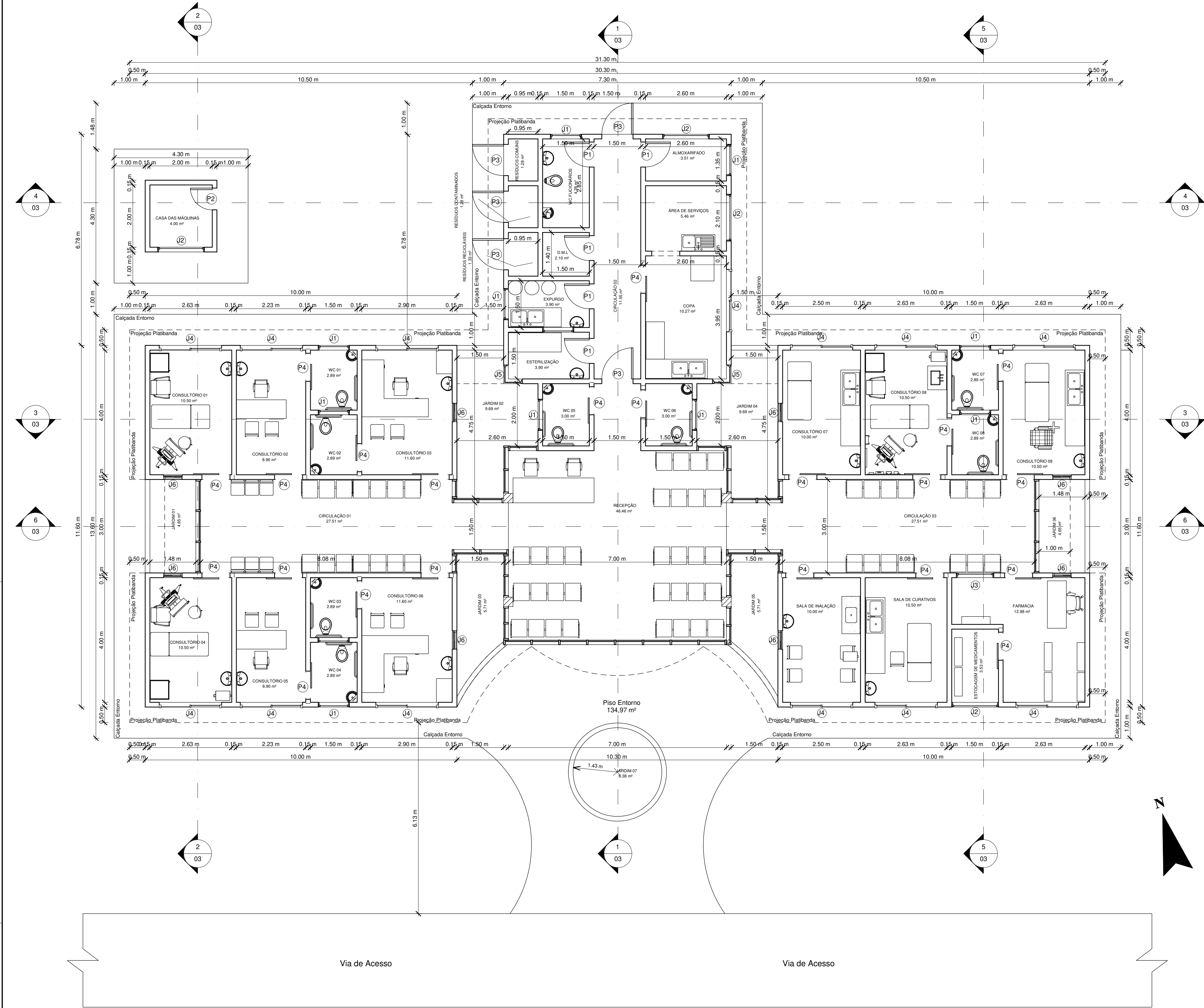
Data: 18/03/2026 17:02:09-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Marca de tipo	Largura	Altura	Contador
P1	0.80 m	2.10 m	5
P2	0.70 m	2.10 m	1
P3	1.00 m	2.10 m	5
P4	0.90 m	2.15 m	22

ESTÚDIO 5
ARQUITETURA - CONSULTORIA
ENGENHARIA - TOPOGRAFIA



Vista em Planta
1:75

Tabela Esquadrias (Janela)				
Marca de tipo	Largura	Altura	Altura do peitoril	Contador
J1	1.00 m	0.50 m	1.60 m	12
J2	1.50 m	0.50 m	1.60 m	4
J3	1.20 m	1.00 m	1.10 m	1
J4	2.00 m	1.20 m	0.90 m	13
J5	0.60 m	1.95 m	0.15 m	2
J6	0.60 m	1.95 m	0.15 m	8

Tabela Esquadrias (Porta)			
Marca de tipo	Largura	Altura	Contador
P1	0.80 m	2.10 m	5
P2	0.70 m	2.10 m	1
P3	1.00 m	2.10 m	5
P4	0.90 m	2.15 m	22

Tabela de Ambiente	
Nome do Ambiente	Área
ALMOXARIFADO	3.51 m²
Ambiente	Não colocado
CASA DAS MÁQUINAS	4.00 m²
CIRCULAÇÃO 01	27.51 m²
CIRCULAÇÃO 02	11.55 m²
CIRCULAÇÃO 03	27.51 m²
CONSULTÓRIO 01	10.50 m²
CONSULTÓRIO 02	8.90 m²
CONSULTÓRIO 03	11.60 m²
CONSULTÓRIO 04	10.50 m²
CONSULTÓRIO 05	8.90 m²
CONSULTÓRIO 06	11.60 m²
CONSULTÓRIO 07	10.50 m²
COPA	10.27 m²
D.M.L	2.10 m²
ESTERILIZAÇÃO	3.90 m²
ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS	3.53 m²
EXPURGO	3.90 m²
FARMÁCIA	12.98 m²
JARDIM 01	4.65 m²
JARDIM 02	9.69 m²
JARDIM 03	5.71 m²
JARDIM 04	9.69 m²
JARDIM 05	5.71 m²
JARDIM 06	4.65 m²
JARDIM 07	6.38 m²
RECEPÇÃO	46.46 m²
RESÍDUOS COMUNS	1.28 m²
RESÍDUOS CONTAMINADOS	1.28 m²
RESÍDUOS RECICLÁVEIS	1.33 m²
SALA DE CURATIVOS	10.50 m²
SALA DE INALAÇÃO	10.00 m²
SALA DE OBSERVAÇÃO	10.50 m²
SALA DE VACINAS	10.00 m²
WC 01	2.89 m²
WC 02	2.89 m²
WC 03	2.89 m²
WC 04	2.89 m²
WC 05	3.00 m²
WC 06	3.00 m²
WC 07	2.89 m²
WC 08	2.89 m²
WC FUNCIONÁRIOS	4.28 m²
ÁREA DE SERVIÇOS	5.46 m²

AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO:

OBJETO: **CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE. CONTRATO DE REPASSE Nº 1107411-50/2025-988290**

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, s/n, Planalto, São José do Egito-PE.

ASSUNTO DA PEÇA GRÁFICA: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
Detalhe Vista em Planta.

PRANCHA: PROPRIETÁRIO:

02₀₃ Pref. Min. de São José do Egito-PE.
CNPJ: 11.354.180/0001-26

DESENHO: INSC.:

RÚBRICA: DATA: 05/2025

CÓPIA: ORIGEM:

VISTO: ARQUIVO:

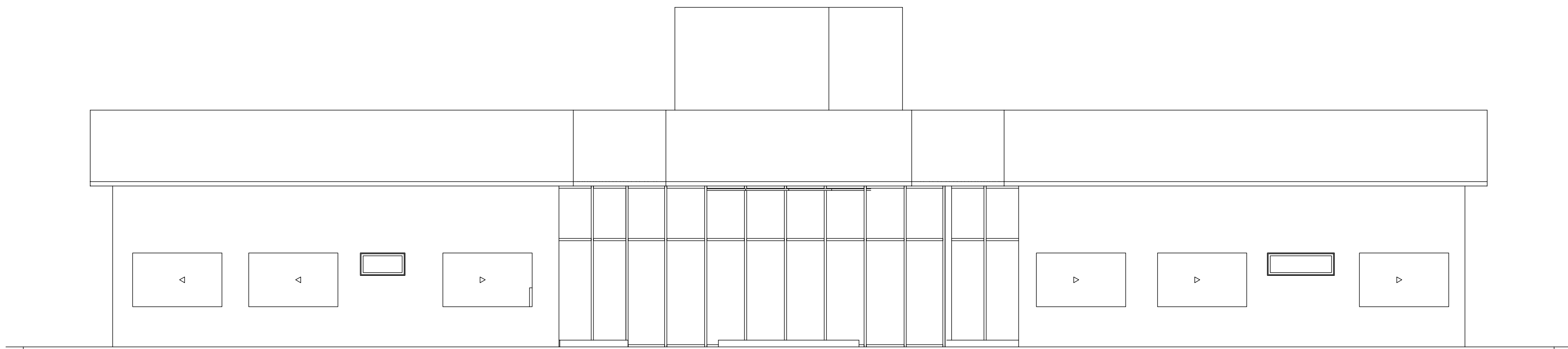
ESCALA COMO INDICADO

QUADRO DE ÁREAS:

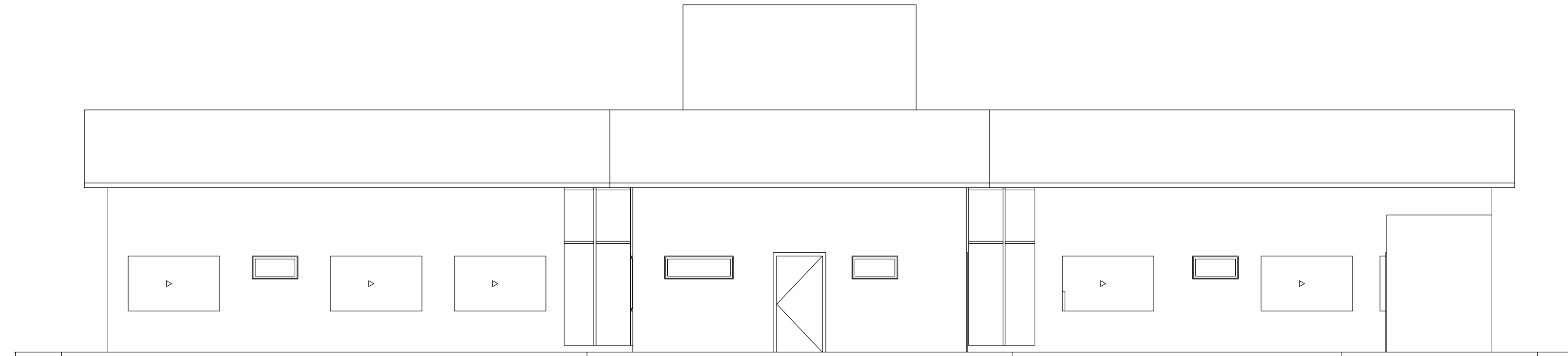
ÁREA DO TERRENO:.....2.244,88 m²
ÁREA DE COBERTA:..... 402,02 m²
ÁREA CONSTRUÍDA:..... 402,02 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:..... 17,90 %
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO:... 0,179

FOLHA: **A1**

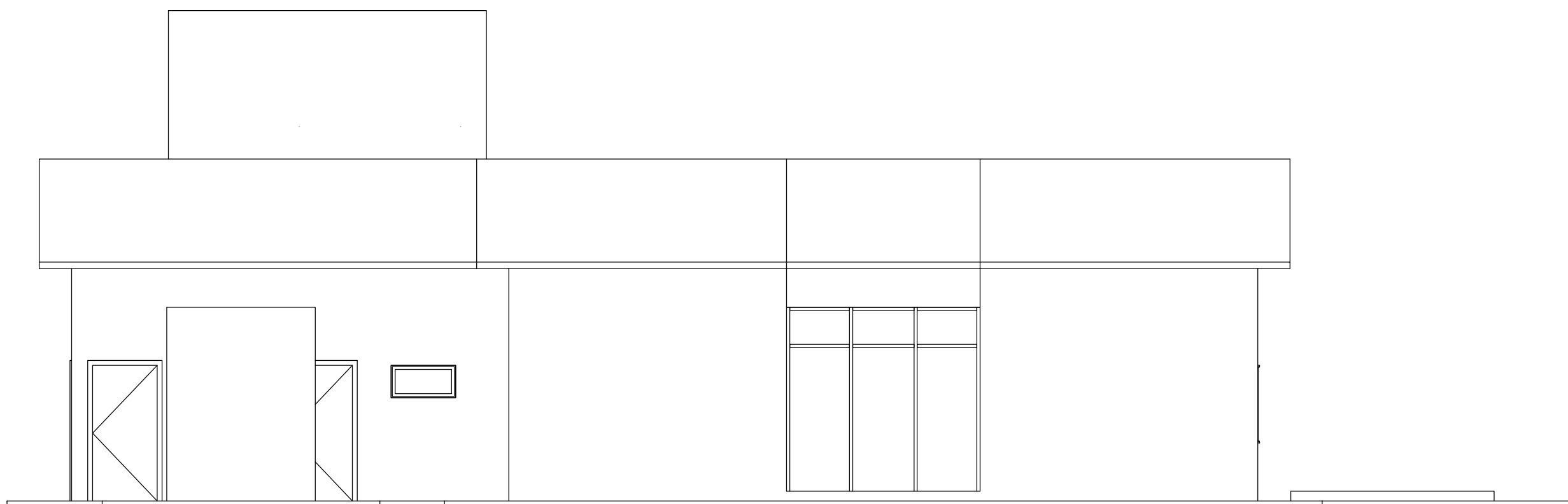




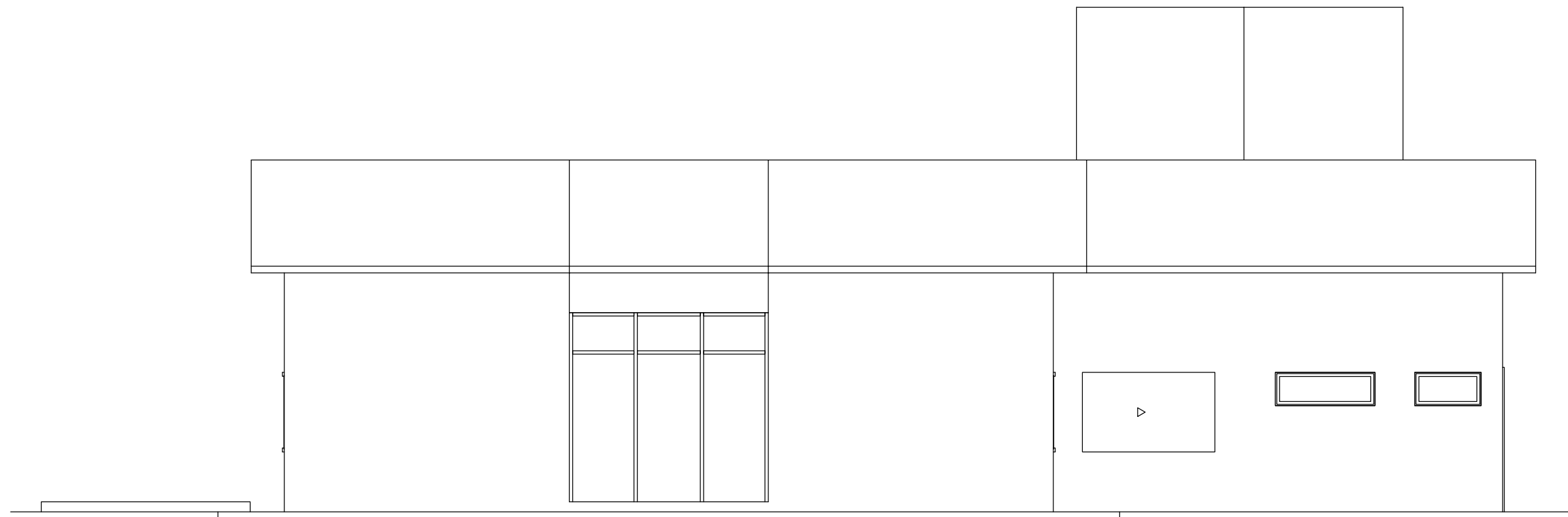
2 Elevação Frontal Sul
1 : 75



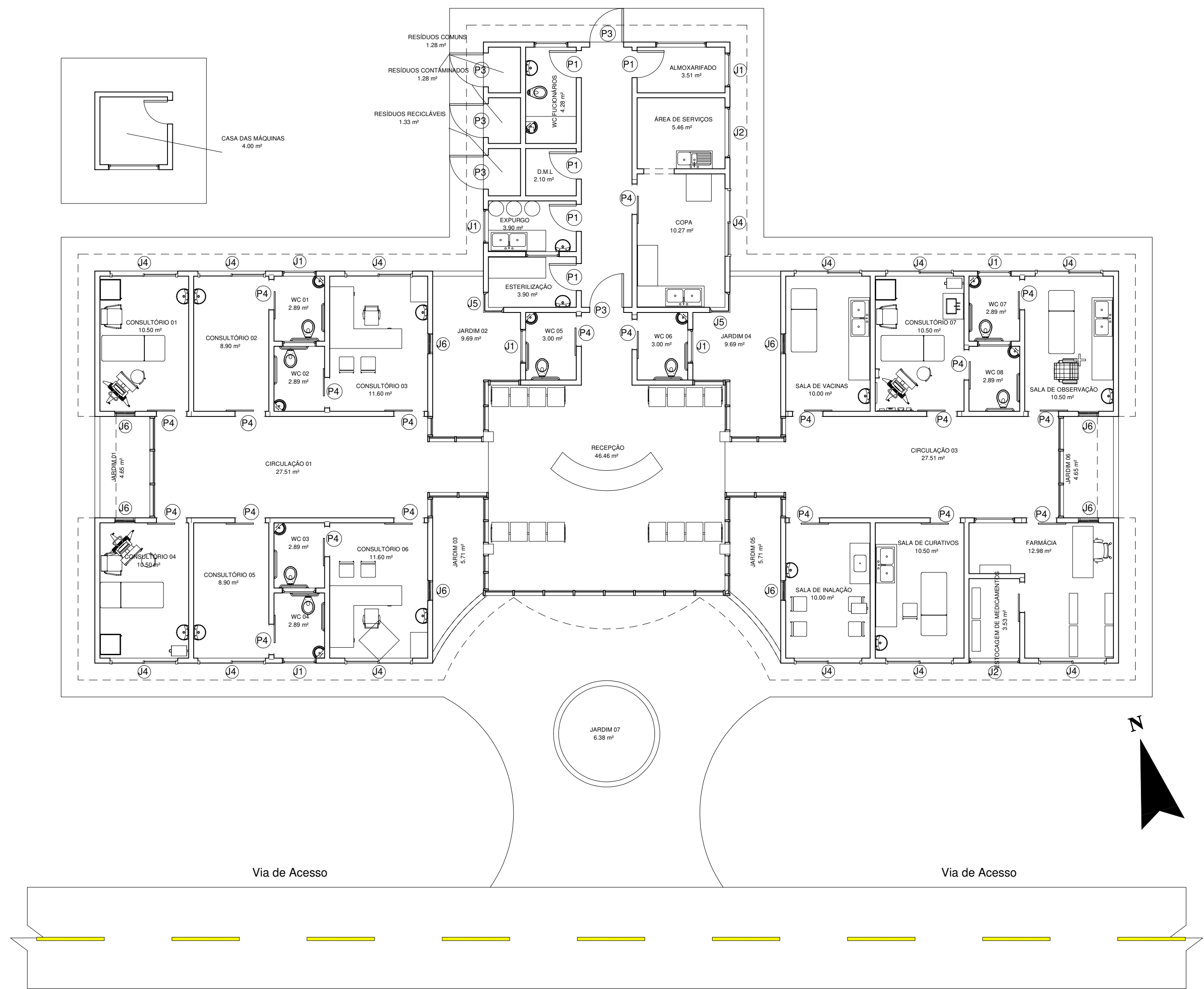
4 Elevação Posterior Norte
1 : 75



5 Elevação Lateral Oeste
1 : 75



3 Elevação Lateral Leste
1 : 75



6 Vista em Planta Layout
1 : 100

Tabela Esquadrias (Porta)			
Marca de tipo	Largura	Altura	Contador
P1	0.80 m	2.10 m	5
P2	0.70 m	2.10 m	1
P3	1.00 m	2.10 m	5
P4	0.90 m	2.15 m	22

Tabela Esquadrias (Janela)				
Marca de tipo	Largura	Altura	Altura do peitoril	Contador
J1	1.00 m	0.50 m	1.60 m	12
J2	1.50 m	0.50 m	1.60 m	4
J3	1.20 m	1.00 m	1.10 m	1
J4	2.00 m	1.20 m	0.90 m	13
J5	0.60 m	1.95 m	0.15 m	2
J6	0.60 m	1.95 m	0.15 m	8

AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPOSÁVEL TÉCNICO PROJETO:

OBJETO: **CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE.**
CONTRATO DE REPASSE Nº 1107411-50/2025-988290

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, s/n, Planalto, São José do Egito-PE.

ASSUNTO DA PEÇA GRÁFICA: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
Detalhe Vistas, Elevações e Layout.

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: **03**
Pref. Min. de São José do Egito-PE.
CNPJ: 11.354.180/0001-26

DESENHO: INSC.:

RUBRICA: DATA: 05/2025

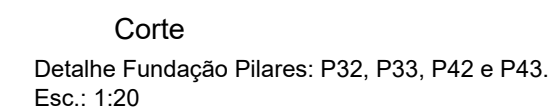
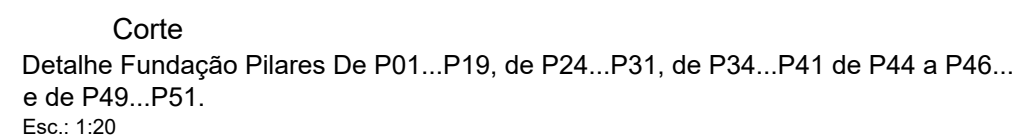
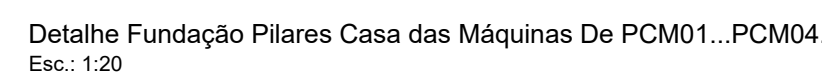
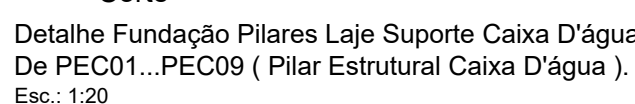
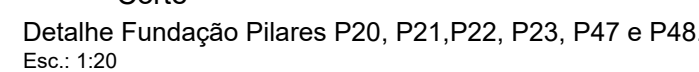
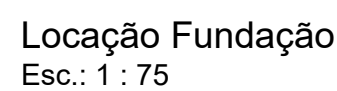
CÓPIA: ORIGEM:

VISTO: ARQUIVO:

ESCALA: DESENHO COMO INDICADO
QUADRO DE ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO:.....2.244,88 m²
ÁREA DE COBERTA:..... 402,02 m²
ÁREA CONSTRUÍDA:..... 402,02 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:..... 17,90 %
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO:..... 0,179

FOLHA: **A1**

ESTÚDIO 5
ARQUITETURA - CONSULTORIA
ENGENHARIA - TOPOGRAFIA



LOCALIDADE: _____

OBJETO: _____

ASSUNTO DA PRANCHA:

PRANCHA Nº: _____ PROPRIETÁRIO: _____

DESENHO	INSC.
---------	-------

RUBRICA DATA: 05/2025

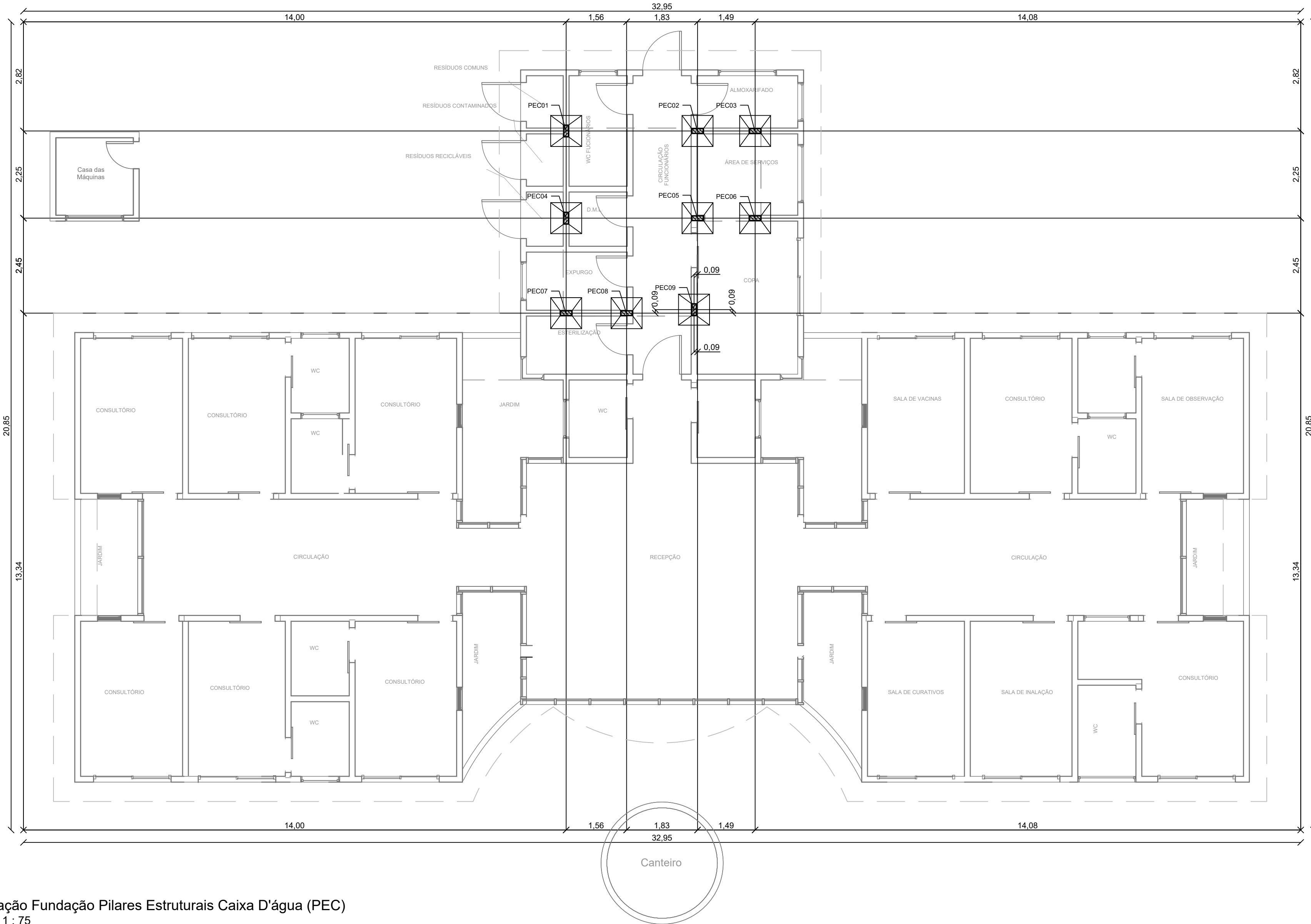
CÓPIA	Nº ORDEM
-------	----------

VISTO ARQUIVO

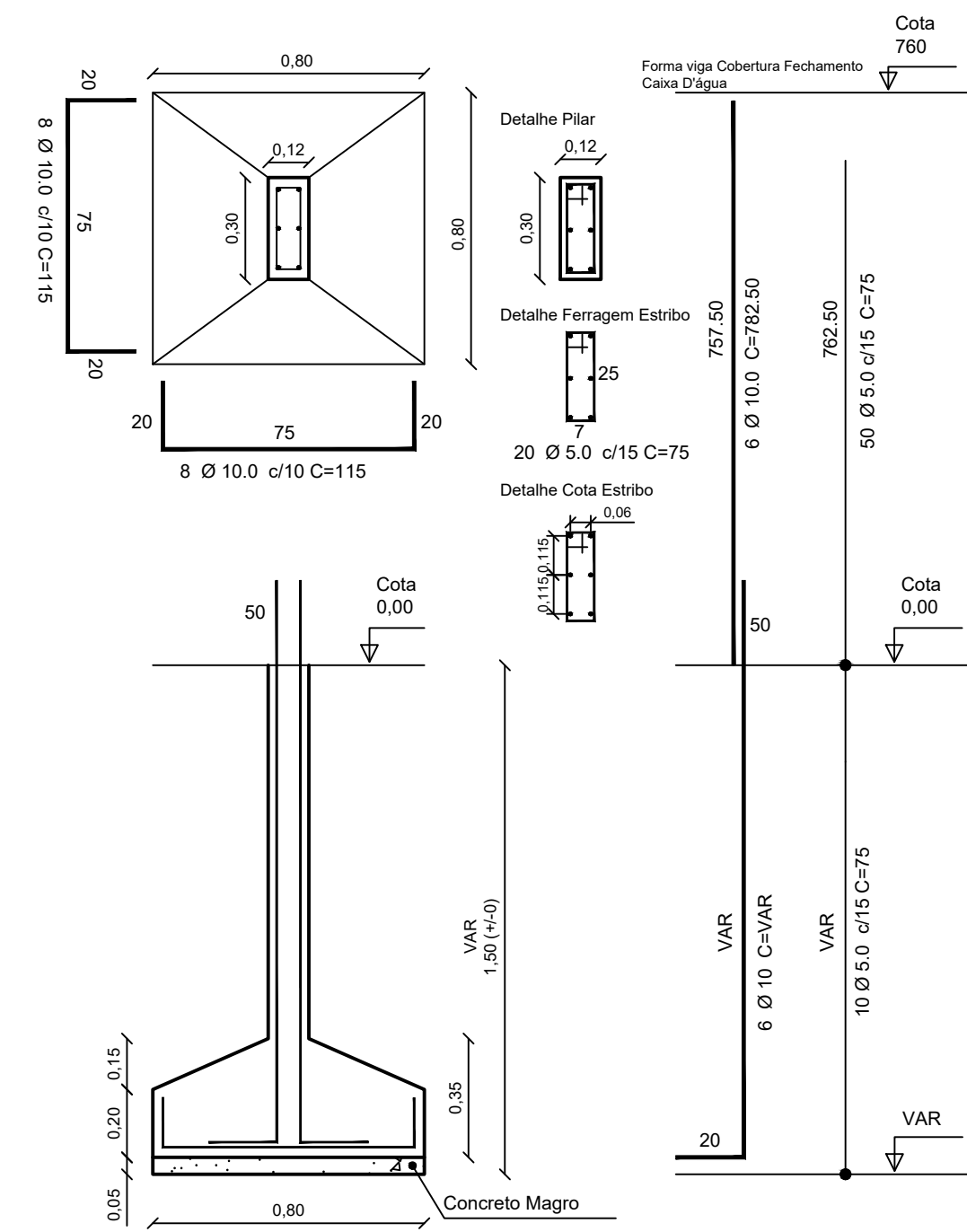
ESCALA	DESENHO
--------	---------

1:75 LOCAÇÃO FUNDAÇÕES

ES
ESTÚDIO 5
ARQUITETURA - CONSULTORIA
ENGENHARIA - TOPOGRAFIA



Locação Fundação Pilares Estruturais Caixa D'água (PEC)
Esc.: 1 : 75



Corte
Detalhe Fundação Pilares Laje Suporte Caixa D'água
De PEC01...PEC09 (Pilar Estrutural Caixa D'água).
Esc.: 1:20

AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO ESTRUTURAL**
Locação e Detalhe Fundações Pilares Estruturais Caixa D'água (PEC).

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

02/06 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

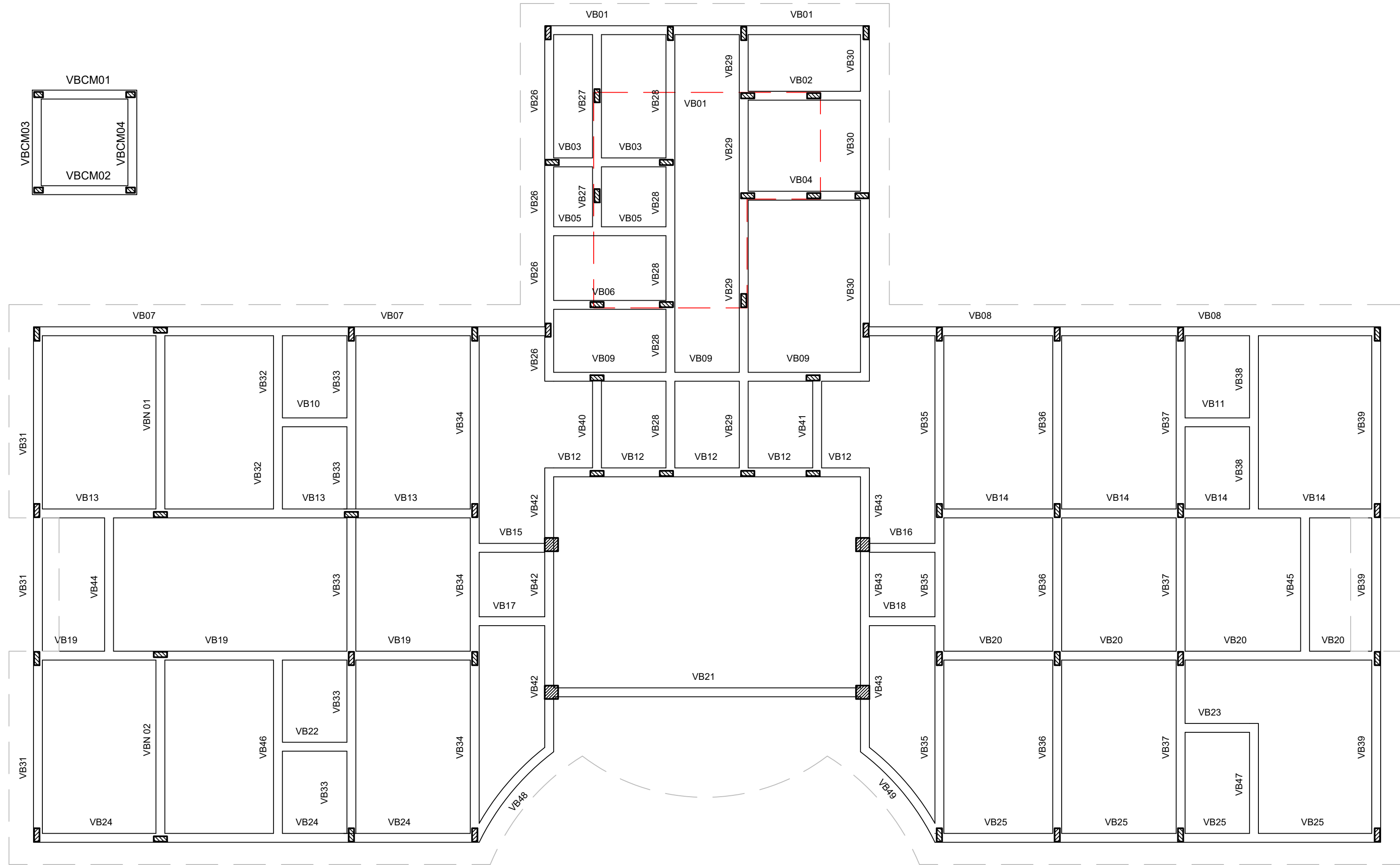
RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

VISTO ARQUIVO

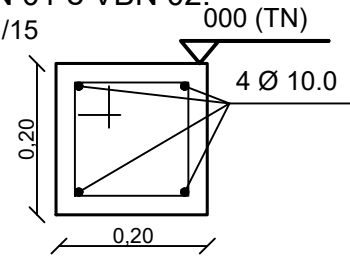
ESCALA DESENHO

1:75 LOCAÇÃO FUNDAÇÕES

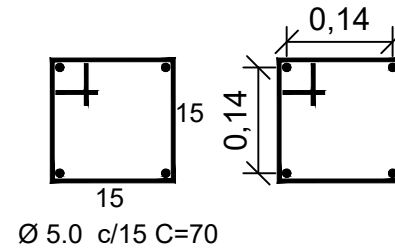


Planta de forma Baldrame - Nível 0,00
Esc.: 1 : 75

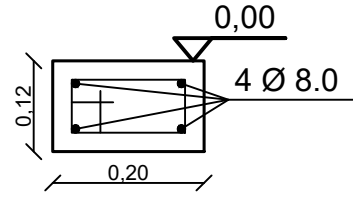
Detalhe Baldrame de VB01 a VB49
e VBN 01 e VBN 02
Esc.: 1/15



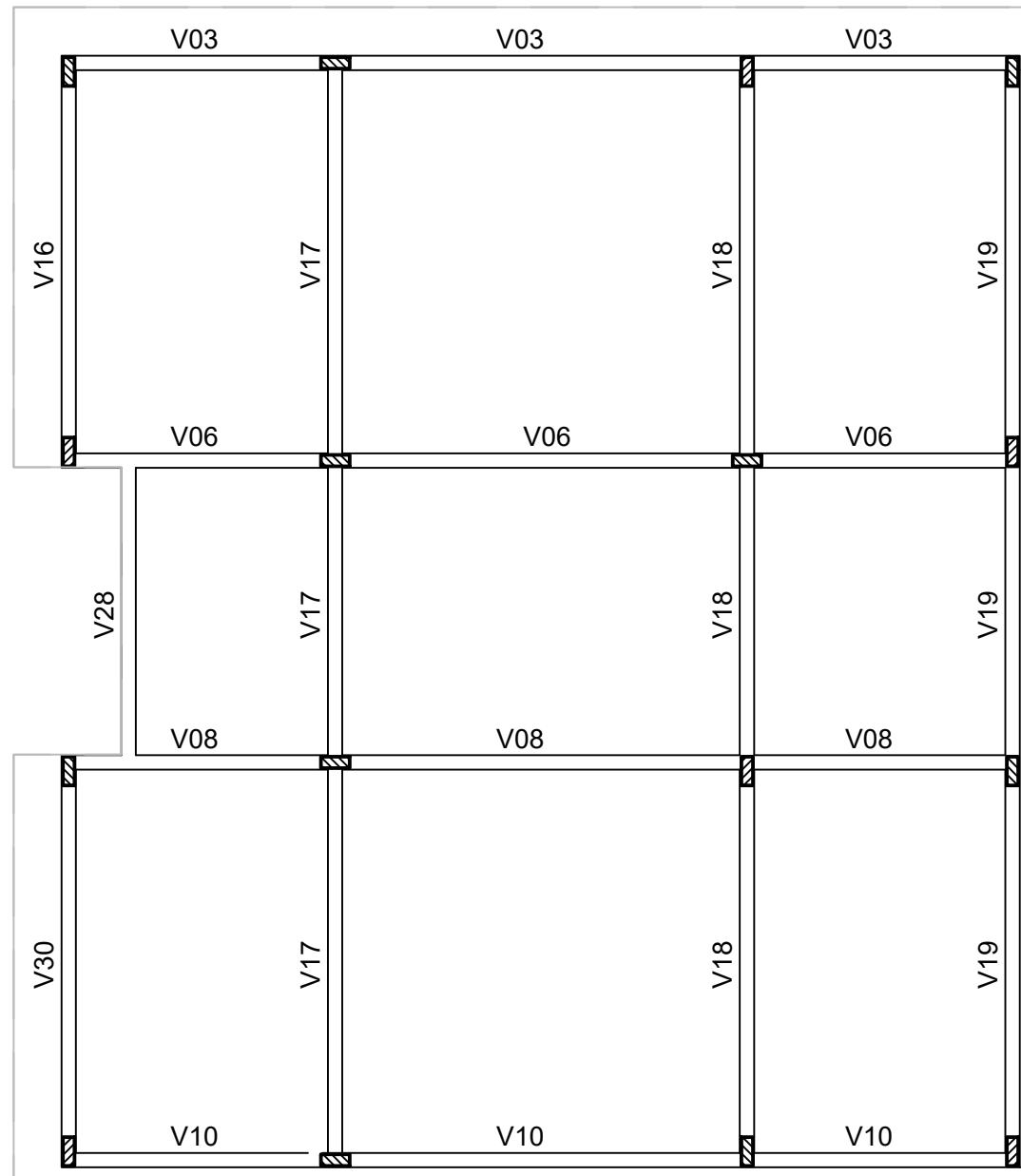
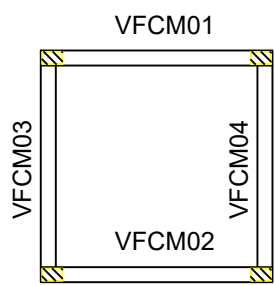
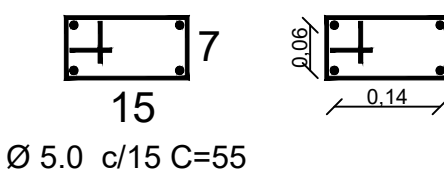
Detalhe Transversal Ferragem Estribo.



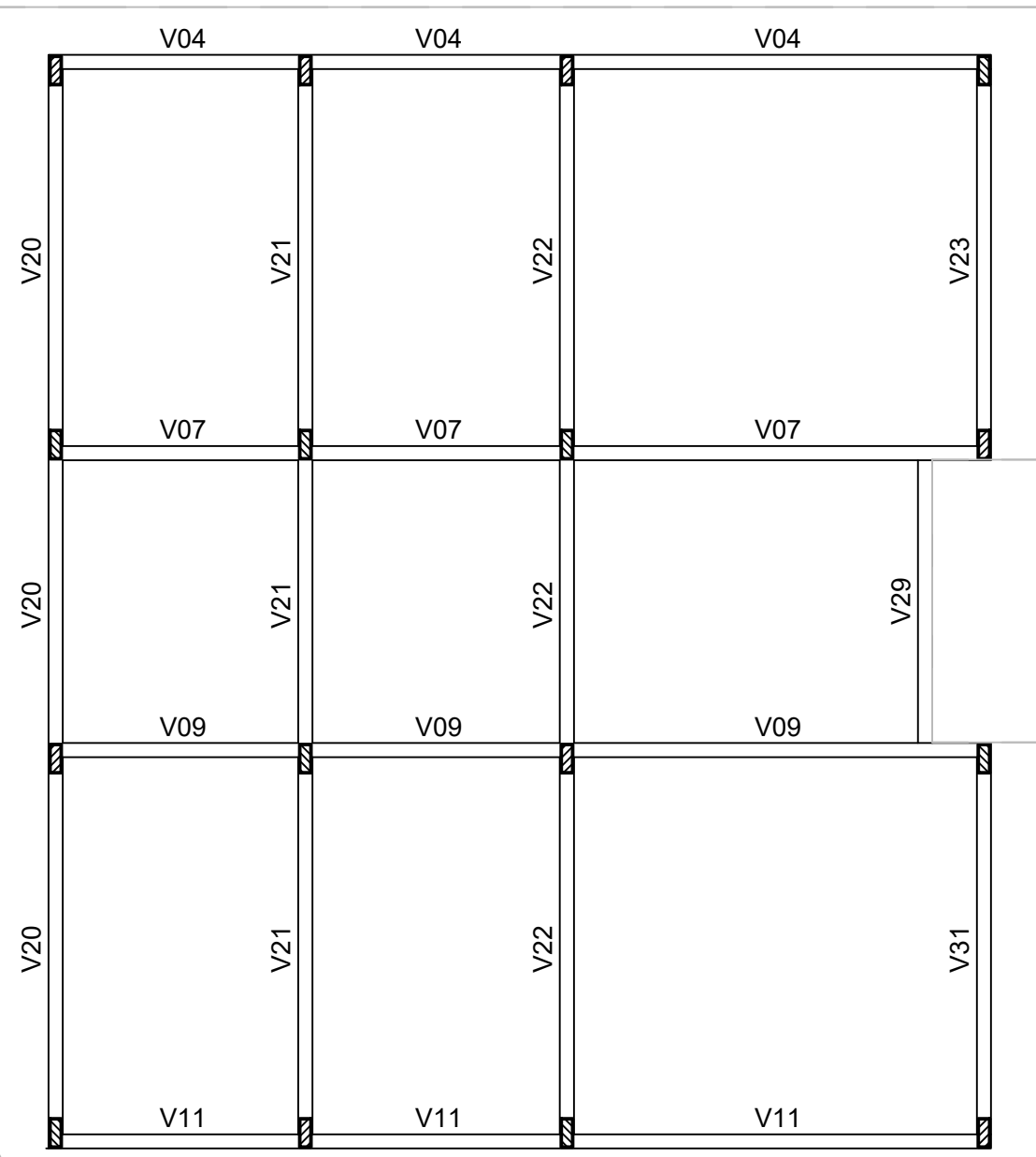
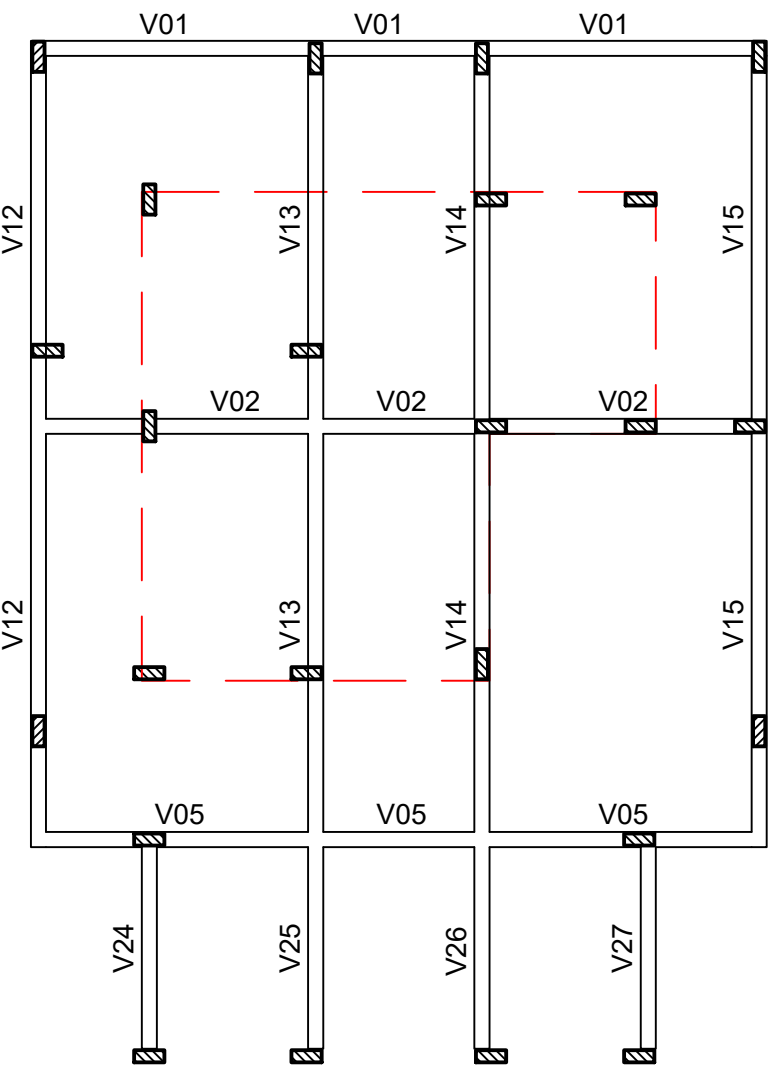
Detalhe Baldrame (VBCM) VBCM01...VBCM04
Esc.: 1/10



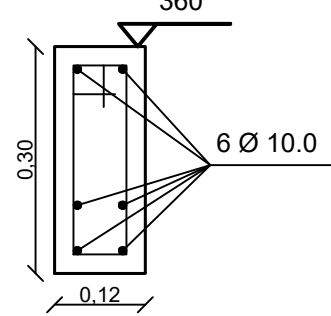
Detalhe Transversal Ferragem Estribo.



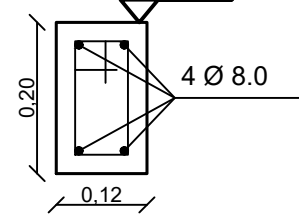
Forma de Cobertura - Nível 360
Esc.: 1 : 75



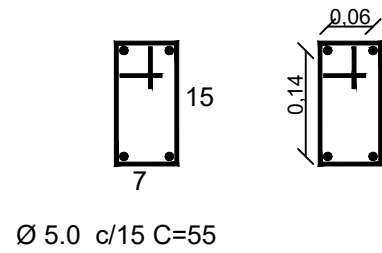
Detalhe Vigas de V01...V31.
Esc.: 1/10



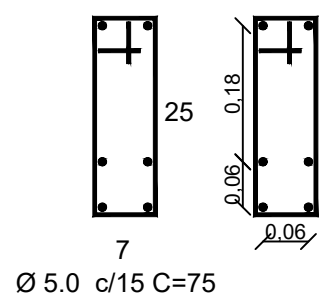
Detalhe Viga (VFCM) VFCM01...VFCM04.
Esc.: 1/10



Detalhe Transversal Ferragem Estribo.



Detalhe Transversal Ferragem Estribo.



AUTOR DO PROJETO:
**ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E
ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

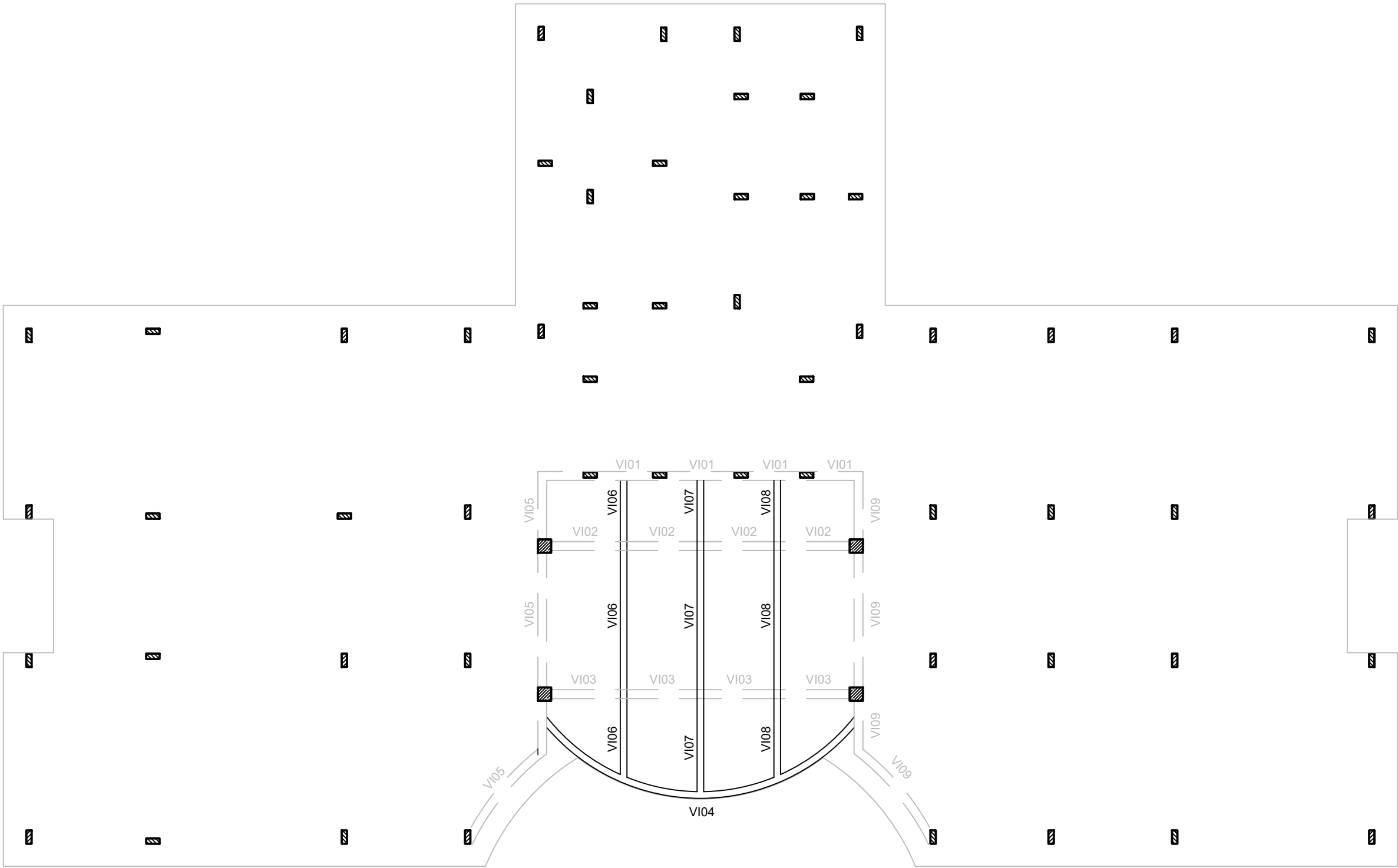
LOCALIDADE:
Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO:
**Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em
Saúde
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290**

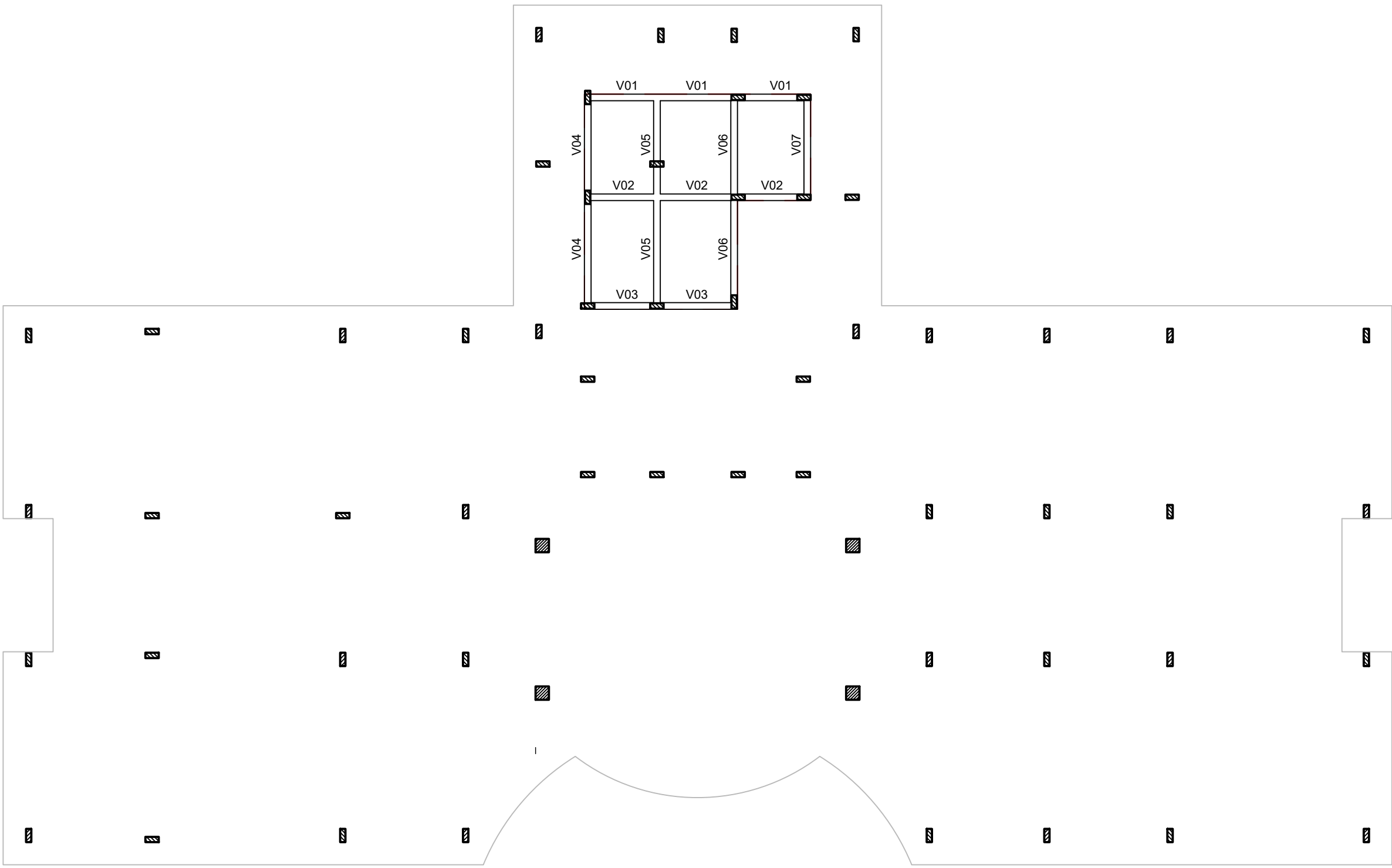
ASSUNTO DA PRANCHA:
**PROJETO ESTRUTURAL
Locação e Detalhe Vigas Baldrames (VB) Nível 000, e Vigas de Cobertura (V) (Nível
360)**

PRANCHA Nº: 03/06 PROPRIETÁRIO: PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC. RUBRICA DATA: 05/2025
CÓPIA Nº ORDEM VISTO ARQUIVO
ESCALA DESENHO COMO INDICADO.

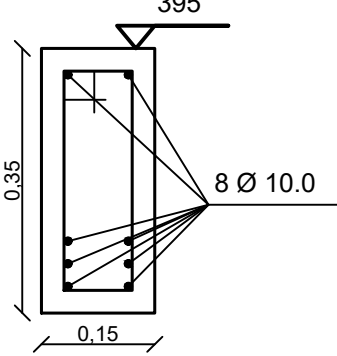


Forma de Cobertura Viga Invertida - Nível 395
Esc.: 1 : 100

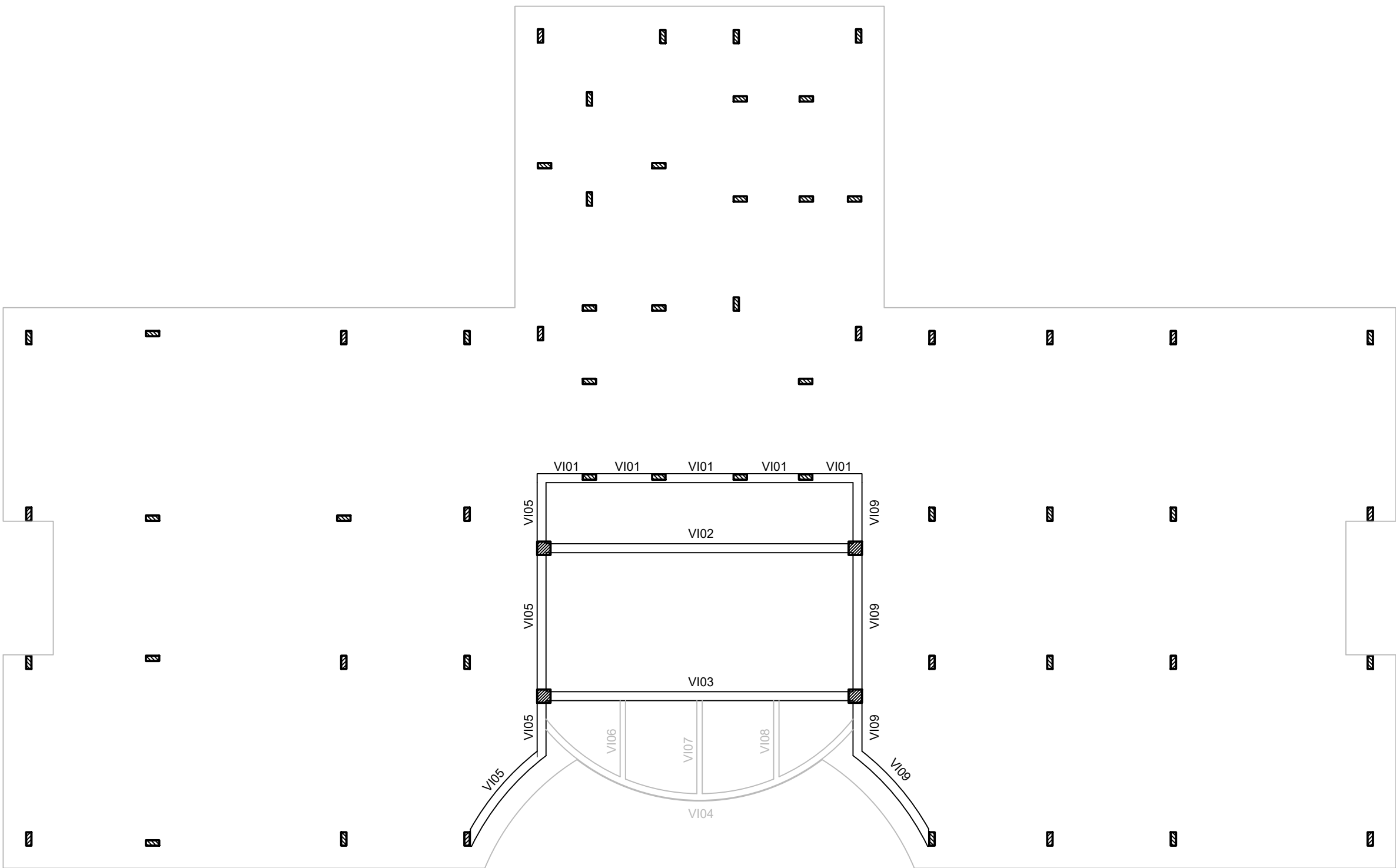
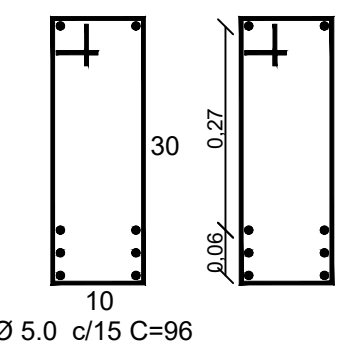


Forma de Cobertura Caixa D'Água - Nível 570
Esc.: 1 : 100

Detalhe Vigas Invertida VI04, VI06, VI07, VI08 (VI).
Esc.: 1/10

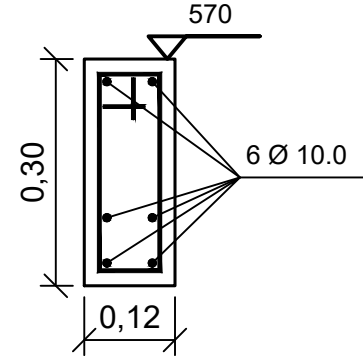


Detalhe Transversal Ferragem Estribo.

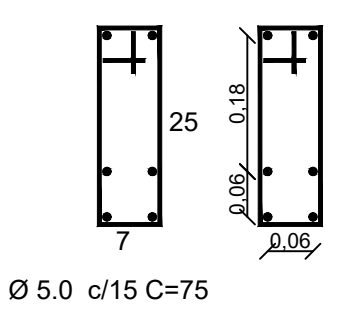


Forma de Cobertura Viga Invertida - Nível 410
Esc.: 1 : 100

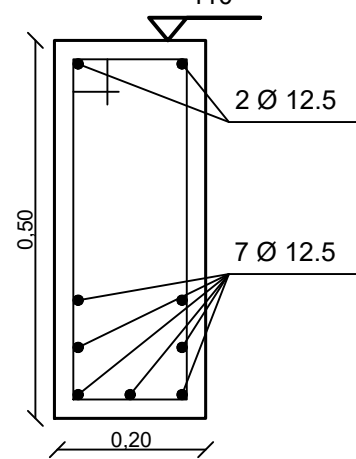
Detalhe Viga Cobertura Caixa D'água de V01...V07.
Esc.: 1:10



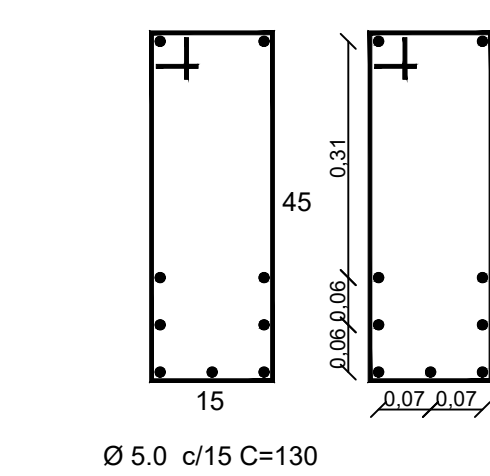
Detalhe Transversal Ferragem Estribo.



Detalhe Viga Invertidas de VI01, VI02, VI03, VI05, VI09.
Esc.: 1:10



Detalhe Transversal Ferragem Estribo.

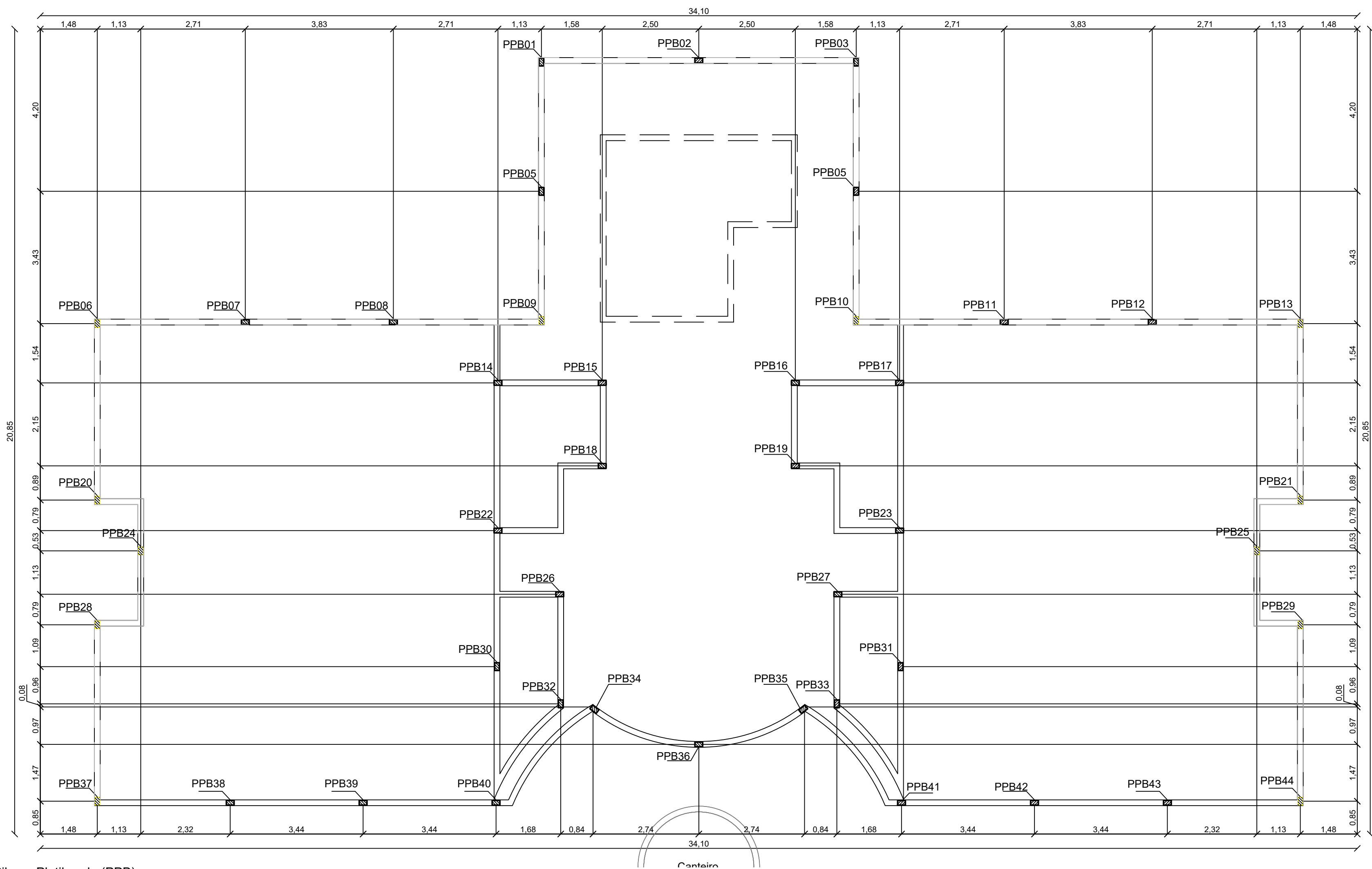


AUTOR DO PROJETO:		ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME. CNPJ: 27.907.616/0001-05	
LOCALIDADE:			
Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.			
OBJETO:			
Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290			
ASSUNTO DA PRANCHA:			
PROJETO ESTRUTURAL Forma de Cobertura Viga Invertida / Forma de Cobertura Caixa D'água / Forma de Fechamento Caixa D'água			
PRANCHA Nº:		PROPRIETÁRIO:	
04/06		PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE. CNPJ: 11.354.180.0001/26	
DESENHO		INSC.	
RUBRICA		DATA: 05/2025	
CÓPIA		Nº ORDEM	
VISTO		ARQUIVO	
ESCALA		DESENHO	
COMO INDICADO.			
FOLHA: A1			

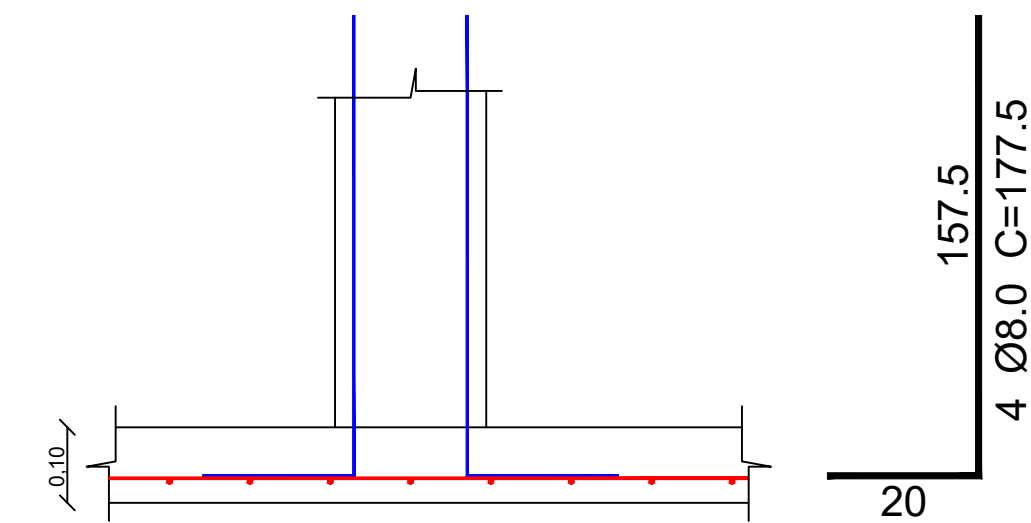


ESTÚDIO 5
ARQUITETURA - CONSULTORIA
ENGENHARIA - TOPOGRAFIA



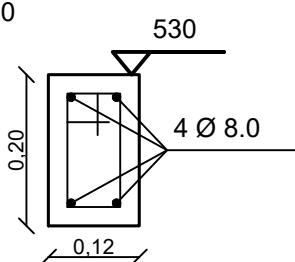


Locação Pilares Platibanda (PPB).
Esc.: 1 : 75

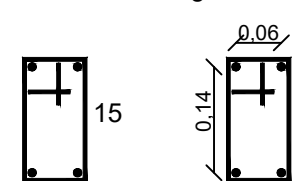


Detalhe Pilar Platibanda de PP01...PP44
Esc.: 1:10

Detalhe Vigas de Amarração VF01...VF37.
Esc.: 1/10

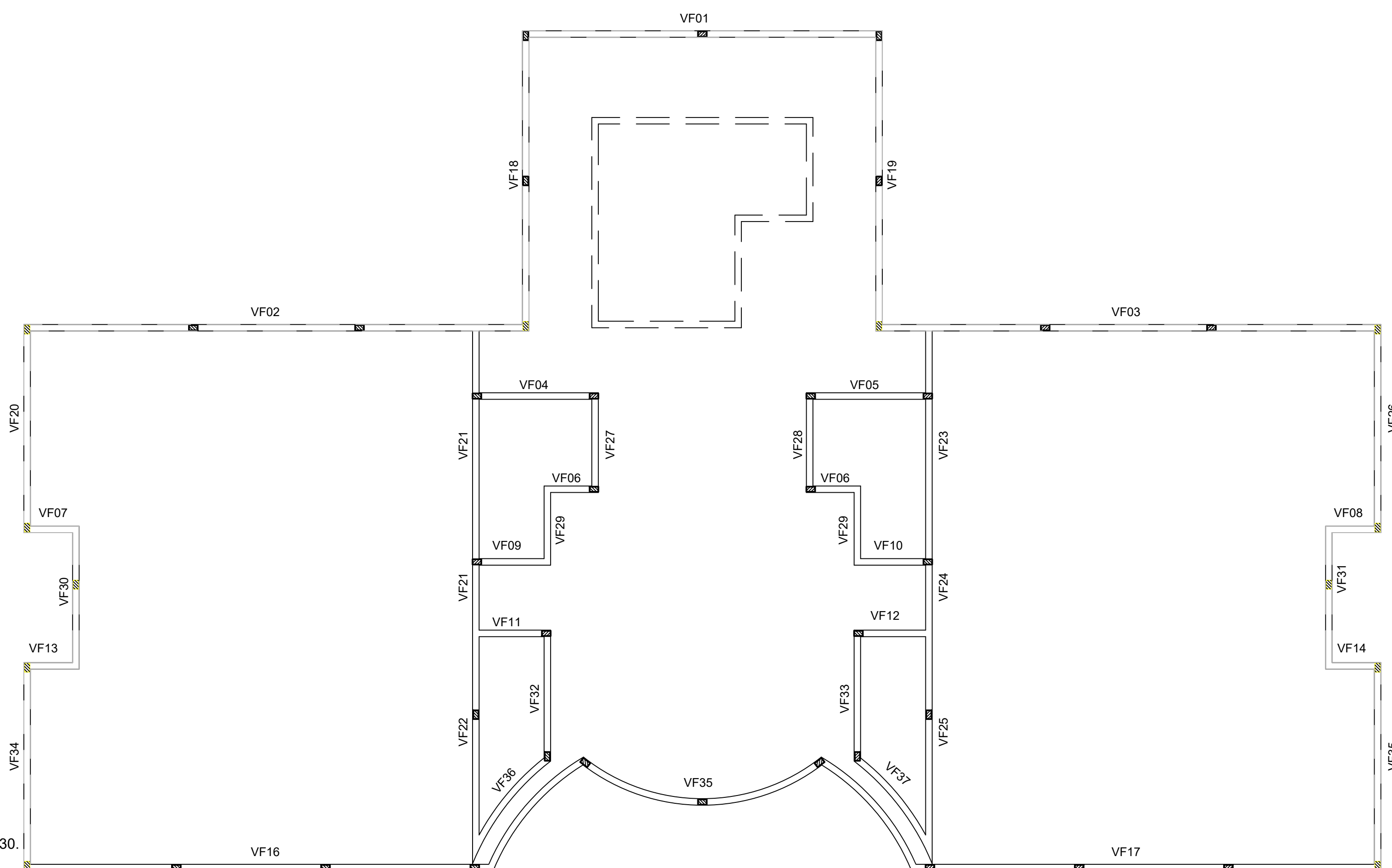


Detalhe Transversal Ferragem Estribo.



Ø 5.0 c/15 C=55

Forma Vigas de Amarração - Nível 530.
Esc.: 1 :75



AUTOR DO PROJETO:
**ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E
ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

LOCALIDADE:
Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO:
**Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em
Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA:
PROJETO ESTRUTURAL
Locação, Detalhe Pilares Platibanda / Detalhe Vigas de Amarração Platibanda.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

05/06 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

VISTO ARQUIVO

ESCALA DESENHO

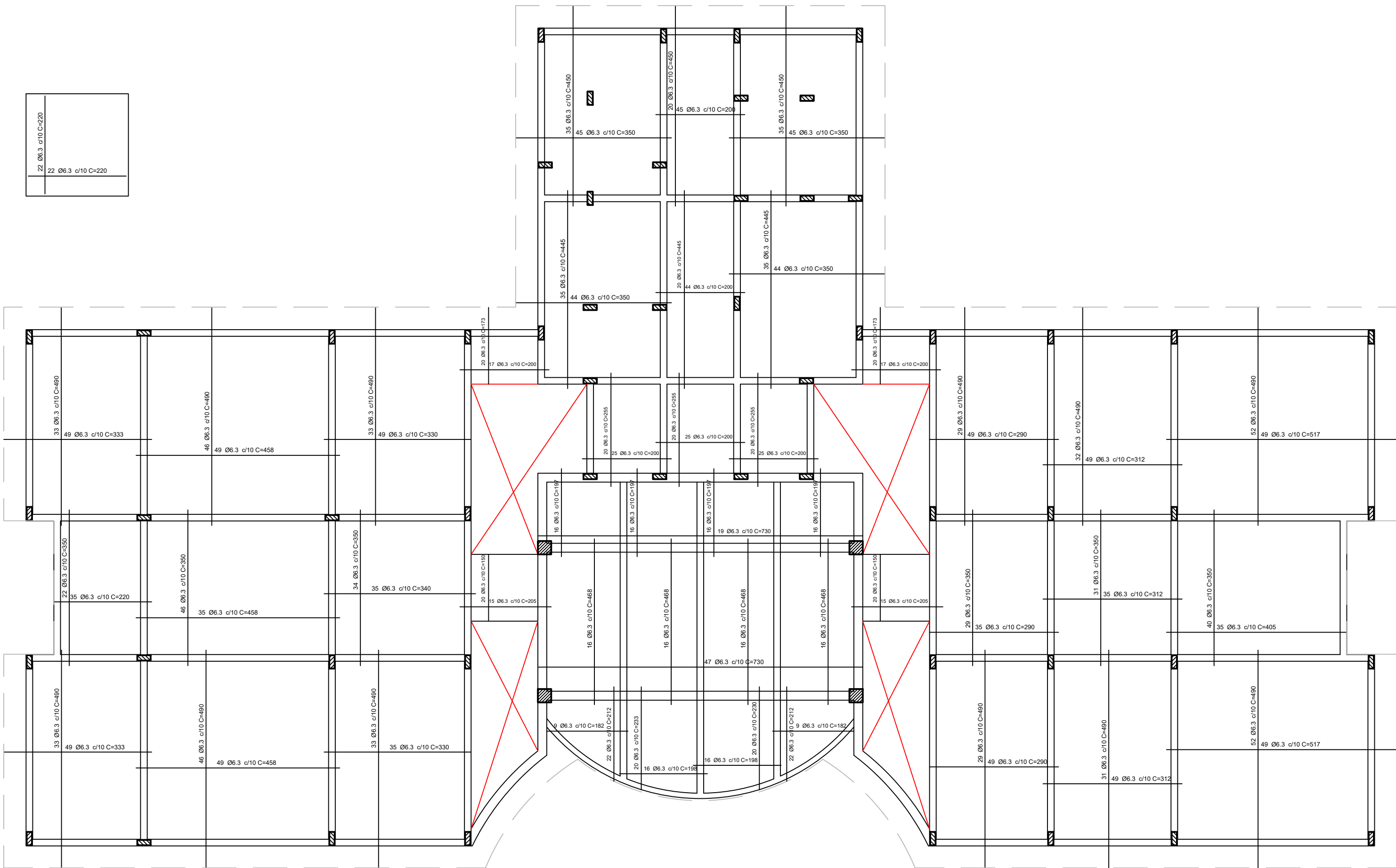
COMO INDICADO.

FOLHA: **A1**

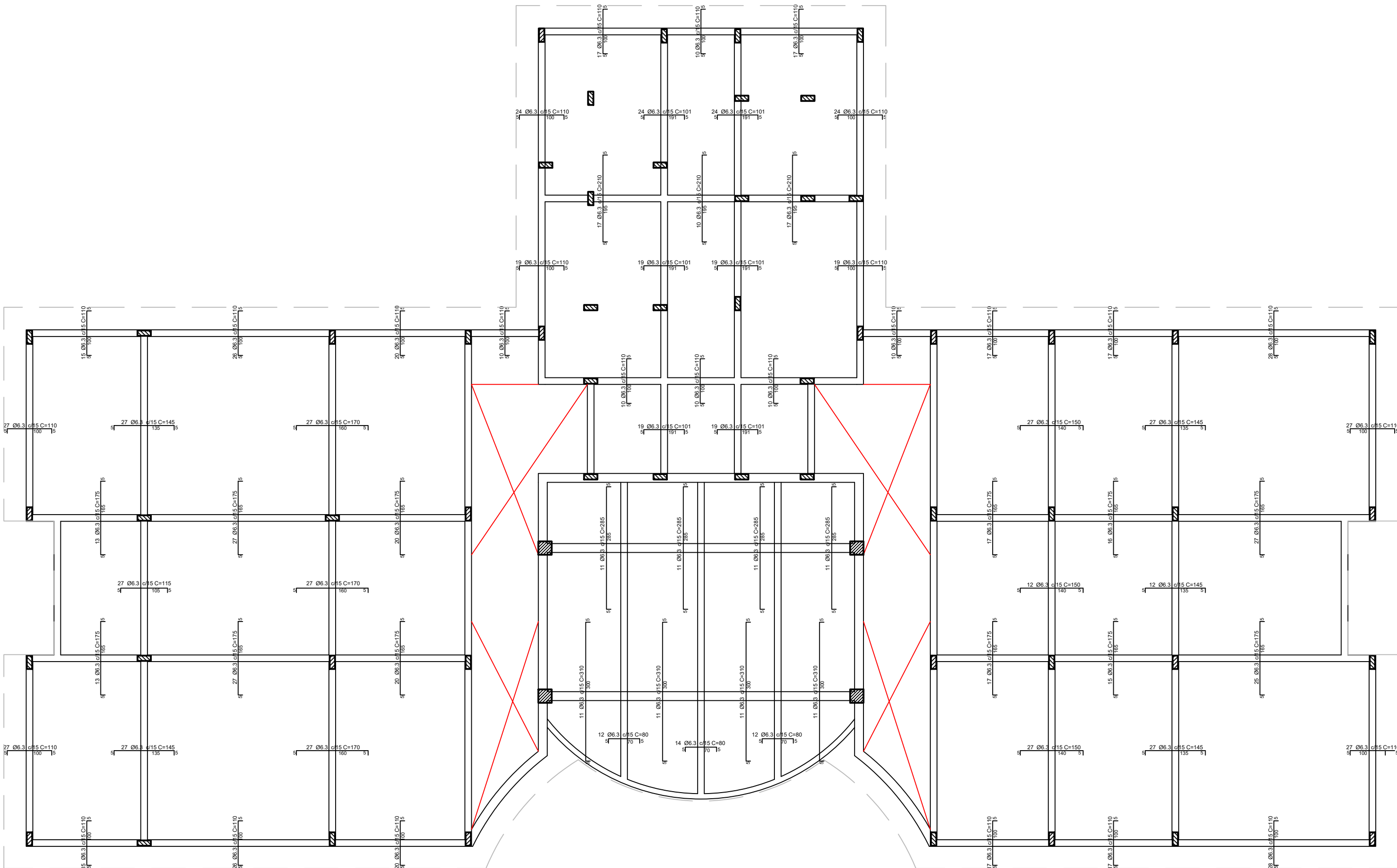


ARQUITETURA
ENGENHARIA

CONSULTORIA
TOPOGRAFIA



Armação Positiva - Lajes de Cobertura - Nível 360
Esc.: 1 : 75



Armação Negativa Laje de Cobertura - Nível 360
Esc.: 1 : 75

AUTOR DO PROJETO:
**ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E
ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

LOCALIDADE:

Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO:

**Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em
Saúde
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290**

ASSUNTO DA PRANCHA:

PROJETO ESTRUTURAL
Armação Positiva Laje de Cobertura e Armação Negativa Laje de Cobertura.

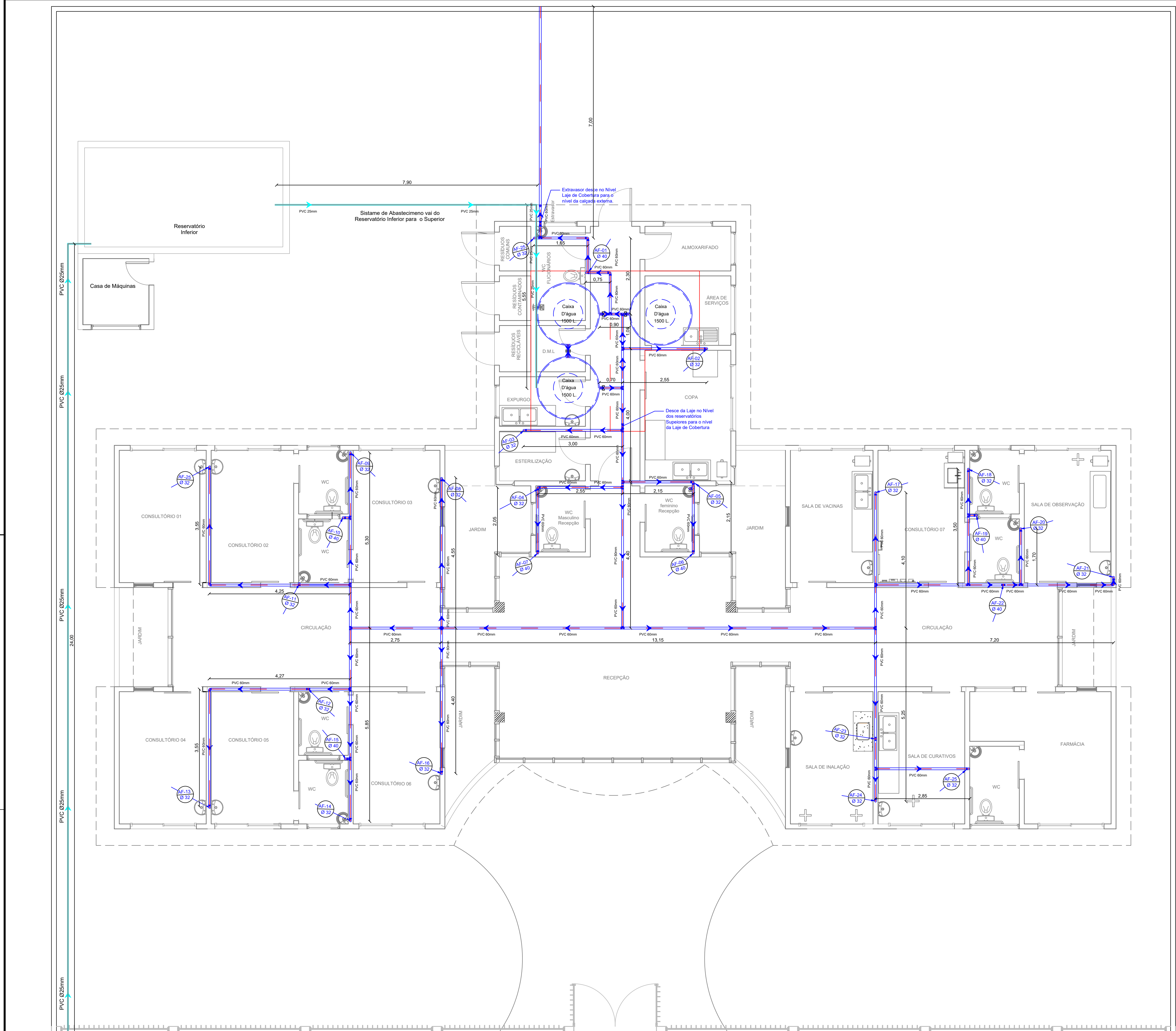
PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

0606 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

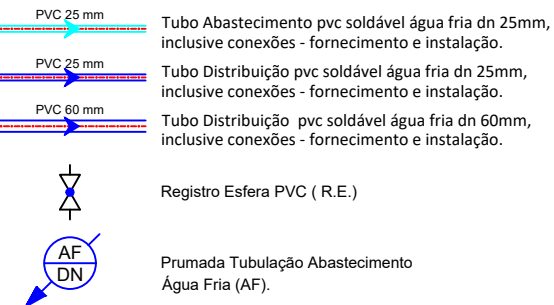
DESENHO INSC.
RUBRICA DATA: 05/2025
CÓPIA N° ORDEM
VISTO ARQUIVO
ESCALA DESENHO
COMO INDICADO.

FOLHA: **A1**





QUADRO DE PEÇAS		
DISCIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo pvc soldável água fria dn 60mm, inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	118,60
Tubo pvc soldável água fria dn 40mm, inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	0,00
Tubo pvc soldável água fria dn 32mm, inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	0,00
Tubo pvc soldável água fria dn 25mm, inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	174,13
Caixa d'água fibra de vidro 1500 l	UND.	3
Registro pvc esfera vs soldável dn 60.	UND.	6
Registro gaveta 25mm bruto latão - fornecimento e instalação	UND.	36
Cruzeta pvc plo eb 183 je bôbo dn 50/ de 60 mm.	UND.	4
Joelho pvc sold 90g p/água fria predial 60 mm	UND.	26
Bucha redução pvc sold longa p/água fria pred 60 mm x32mm	UND.	16
Bucha redução pvc sold longa p/água fria pred 60 mm x40mm	UND.	6
Joelho pvc sold 90g p/água fria predial 32 mm	UND.	16
Bucha redução pvc sold curta p/água fria pred 32 mm x25mm	UND.	19
Luva pvc soldável /rosca p/água fria predial 25mm x 3/4"	UND.	16
Joelho pvc sold/roscas 90g p/água fria pred 25 mm x3/4"	UND.	10
Joelho pvc sold 90g p/água fria predial 25 mm x3/4"	UND.	10
Adaptador pvc soldável curto c/ bola e rosca p/registro 25mm x 3/4"	UND.	8
Luva redução pvc sold p/água fria predial 32 mm x25mm	UND.	7
Te pvc sold 90g p/água fria predial 60mm	UND.	17
Bucha redução pvc sold longa p/água fria pred 60 mm x 32mm	UND.	3
Te pvc sold 90g p/água fria predial 40mm	UND.	3
Te pvc sold 90g c/ água fria predial 25mm.	UND.	8
Te pvc sold 90g c/bucha latão na bola central 25mm x 3/4"	UND.	2
Adaptador pvc soldável curto c/ bola e rosca p/registro 32mm x 1"	UND.	10
Adaptador pvc soldável curto c/ bola e rosca p/registro 40mm x 1 1/2"	UND.	18



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

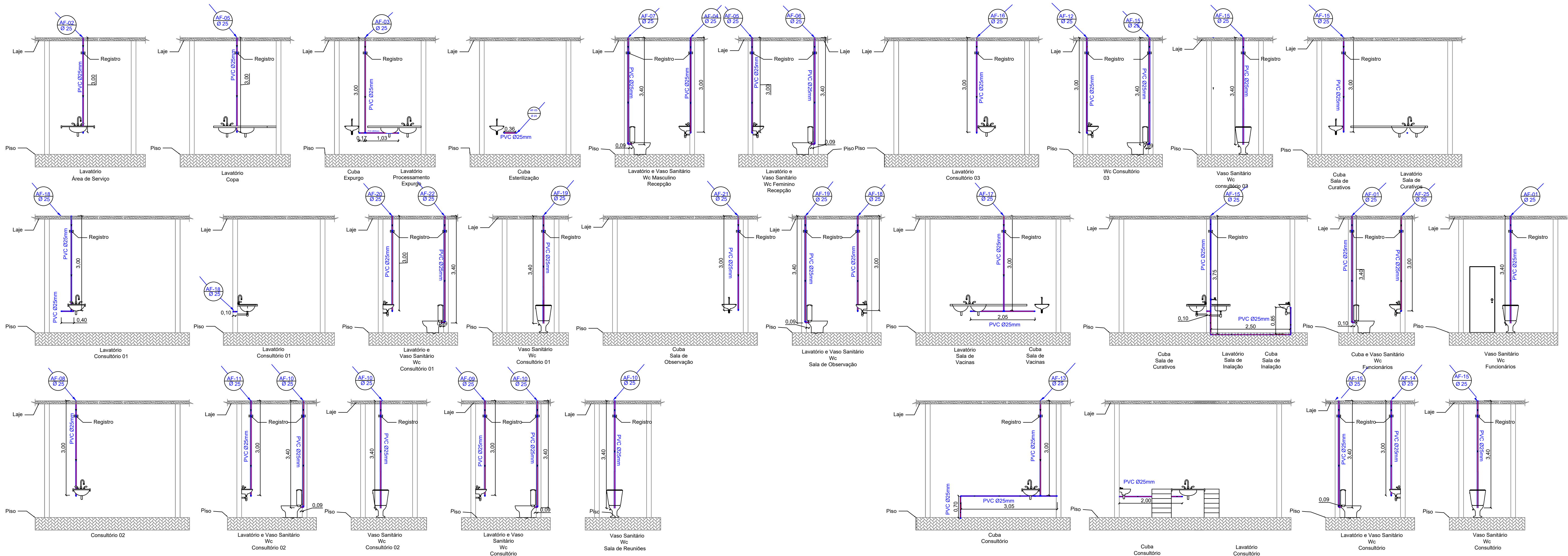
OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO HIDRÁULICO**
Locação e Detalhe Rede de Abastecimento Água Fria.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO: **01/04** PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

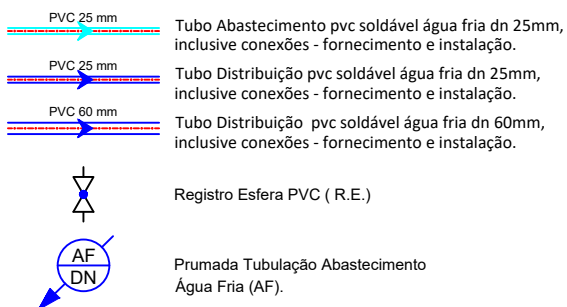
DESENHO INSC.
RUBRICA DATA: 05/2025
CÓPIA Nº ORDEM
VISTO ARQUIVO
ESCALA DESENHO
COMO INDICADO.





QUADRO DE PEÇAS		
DISCIMAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo pvc soldável água fria dn 60mm inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	118,60
Tubo pvc soldável água fria dn 40mm inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	0,00
Tubo pvc soldável água fria dn 32mm inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	0,00
Tubo pvc soldável água fria dn 25mm inclusive conexões- fornecimento e instalação	M	174,13
Caixa d'água fibra de vidro 1500 l	UND.	3
Registro pvc esfera v/s soldável dn 60	UND.	6
Registro gaveta 25mm bruto latão - fornecimento e instalação	UND.	36
Cruzeta pvc p/ba eb 183 je bbb dn 50/ de 60 mm.	UND.	4
Joelho pvc sold 90g p/água fria predial 60 mm	UND.	26
Bucha redução pvc sold longa p/água fria pred 60 mm x32mm	UND.	16
Bucha redução pvc sold longa p/água fria pred 60 mm x40mm	UND.	6
Joelho pvc sold 90g p/água fria predial 32 mm	UND.	16
Bucha redução pvc sold curta p/água fria pred 32 mm x25mm	UND.	19
Luva pvc solável /rosca p/água fria predial 25mm x 3/4"	UND.	16
Joelho pvc sold/rosca 90g p/água fria pred 25 mm x3/4"	UND.	10
Joelho pvc sold 90g p/água fria predial 25 mm x3/4"	UND.	10
Adaptador pvc soldável curto c/ bola e rosca p/registro 25mm x 3/4"	UND.	8
Luva redução pvc sold p/água fria predial 32 mm x25mm	UND.	7
Te pvc sold 90g p/água fria predial 60mm	UND.	17
Bucha redução pvc sold longa p/água fria pred 60 mm x 32mm	UND.	3
Te pvc sold 90g p/água fria predial 40mm	UND.	3
Te pvc sold 90g c/ água fria predial 25mm.	UND.	8
Te pvc sold 90g c/bucha latão na bola central 25mm x 3/4"	UND.	2
Adaptador pvc soldável curto c/ bola e rosca p/registro 32mm x 1"	UND.	10
Adaptador pvc soldável curto c/ bola e rosca p/registro 40mm x 1 1/2"	UND.	18

Legenda Conexões Hidráulicas Abastecimento Água Fria



AUTOR DO PROJETO:

ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E
ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO:

Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em
Saúde
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA:

PROJETO HIDRÁULICO
Detalhe Prumadas De Decidas Sistema de Abastecimento Água Fria.

PRANCHA Nº:

PROPRIETÁRIO:

02/04

PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

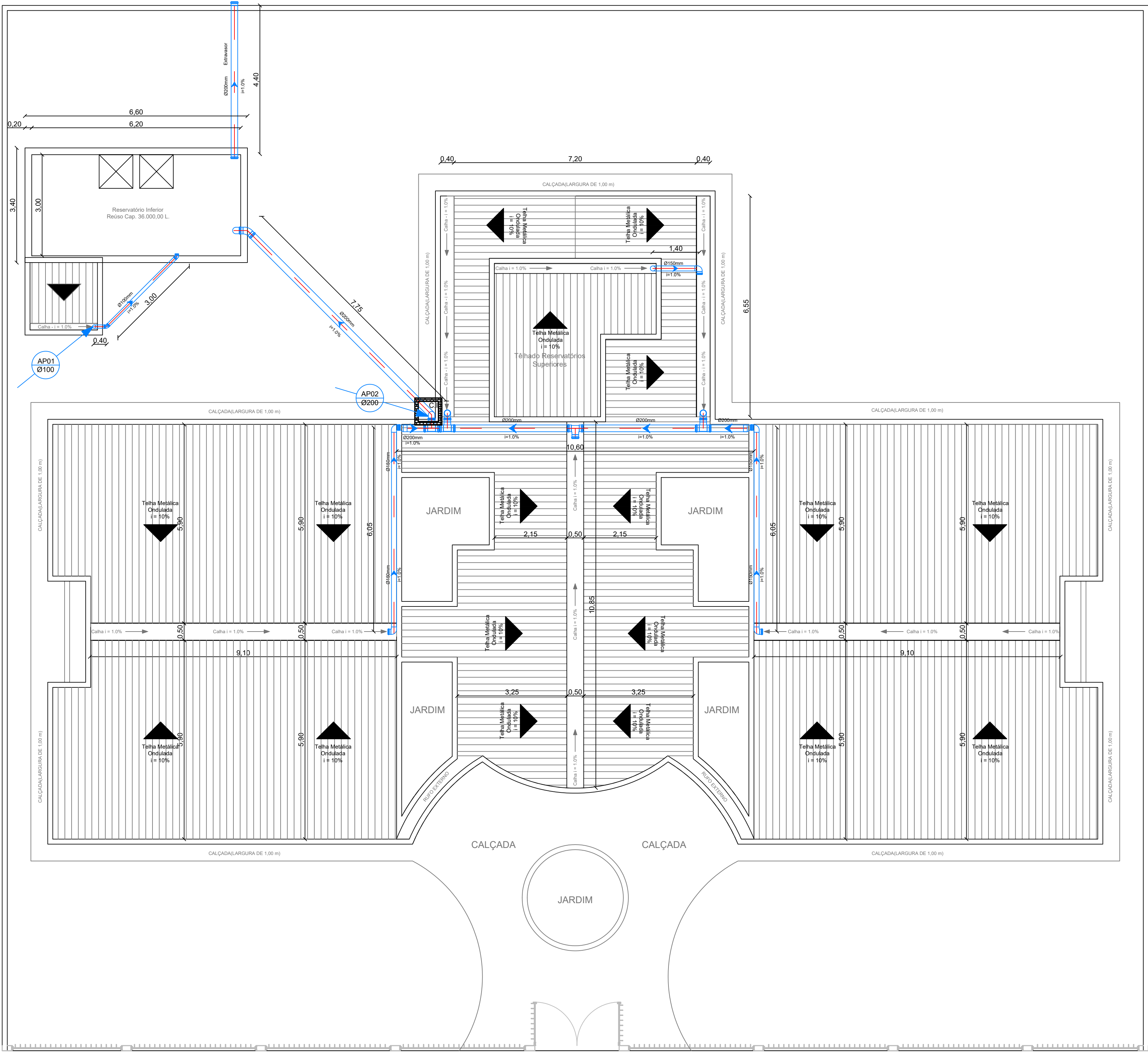
RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

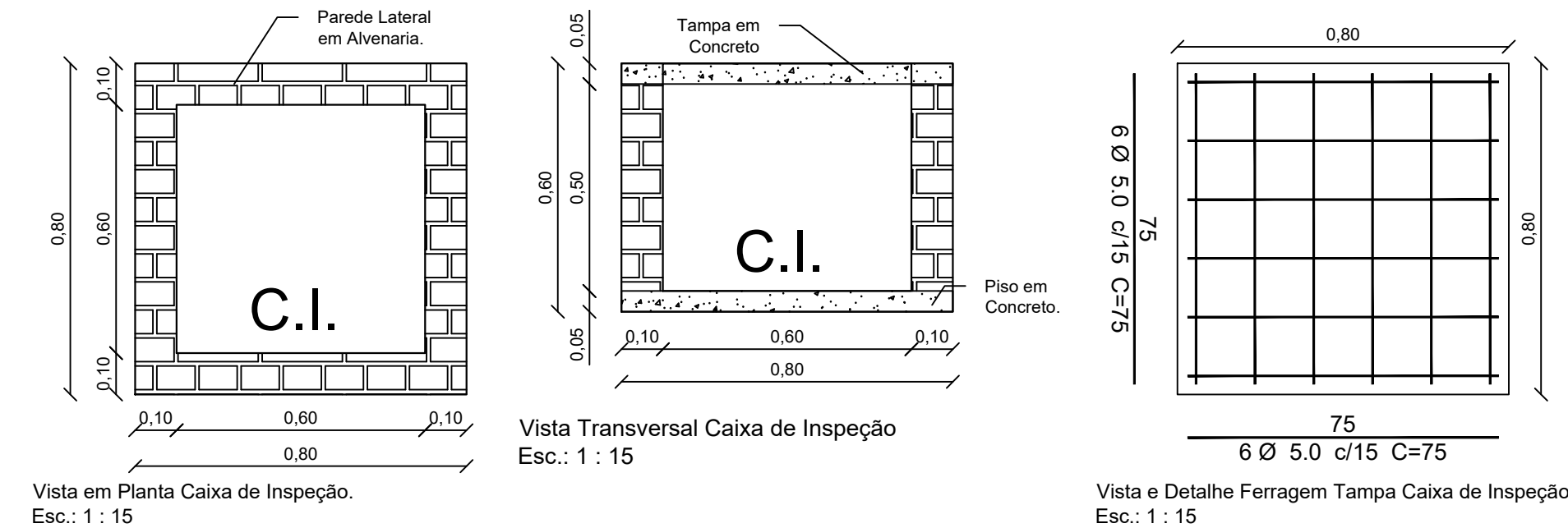
VISTO ARQUIVO

ESCALA DESENHO

COMO INDICADO.

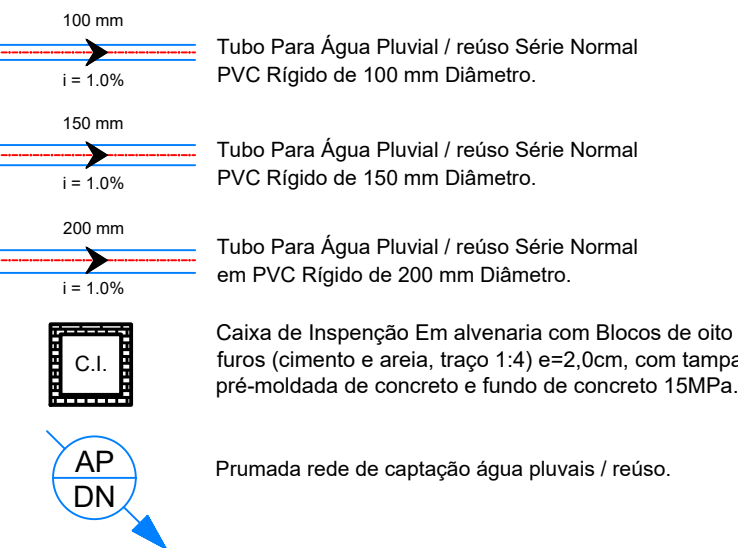


Sistema Captação Água Pluvias / Reuso.
Esc.: 1:75



QUADRO DE PEÇAS		
DESCRIÇÃO MATERIAIS	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo Para Água Pluvial / reuso Série Normal PVC Rígido de 100 mm Diâmetro.	Metros	5,80m
Tubo Para Água Pluvial / reuso Série Normal PVC Rígido de 150 mm Diâmetro.	Metros	16,80m
Tubo Para Água Pluvial / reuso Série Normal PVC Rígido de 200 mm Diâmetro.	Metros	27,25m
Caixa de Inspeção Em alvenaria com Blocos de oito furos (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa.	Und.	01 Und.

Legenda Instalações Hidráulicas Pluviais / Reuso



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO HIDRÁULICO**
Detalhe Tubulação e Destino Final Águas Pluviais e Reuso.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

03/04 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

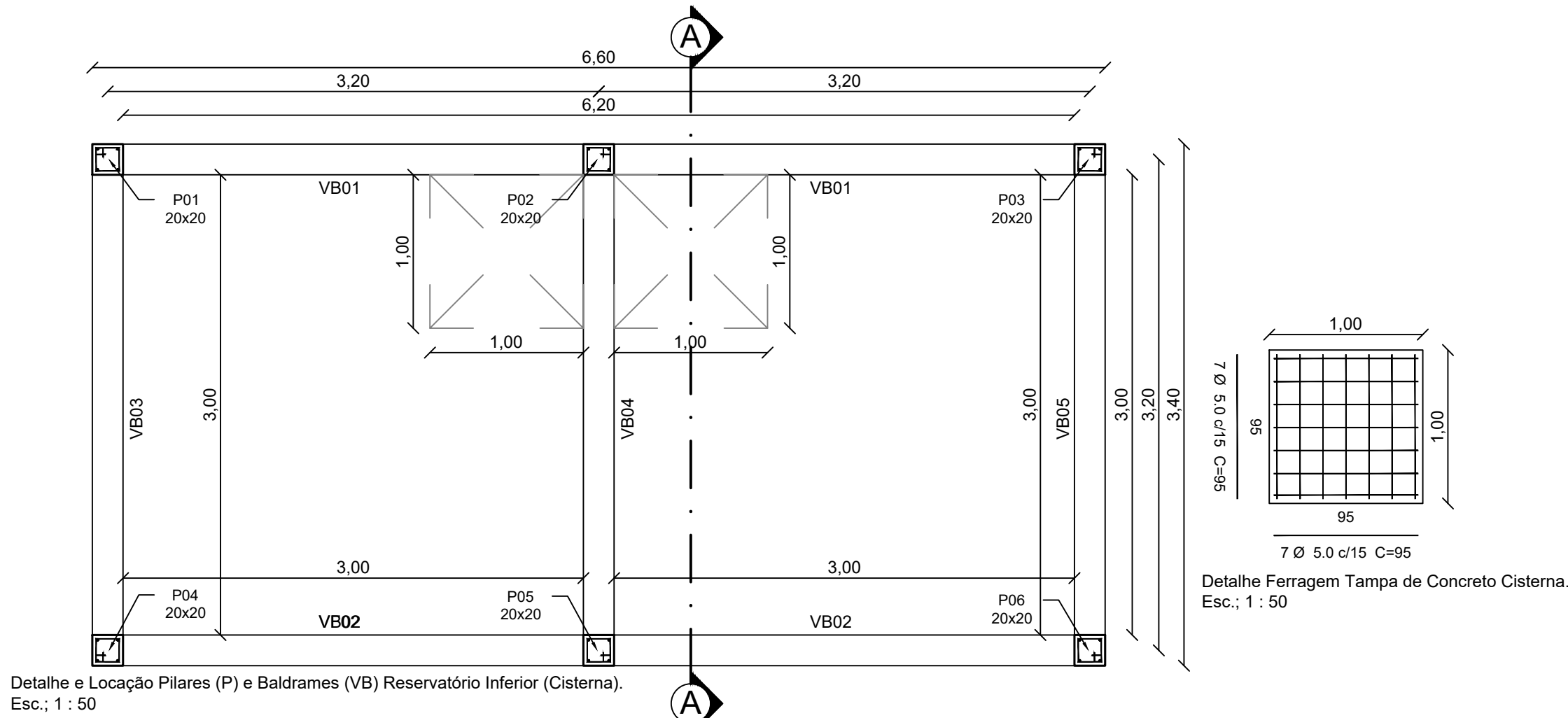
RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

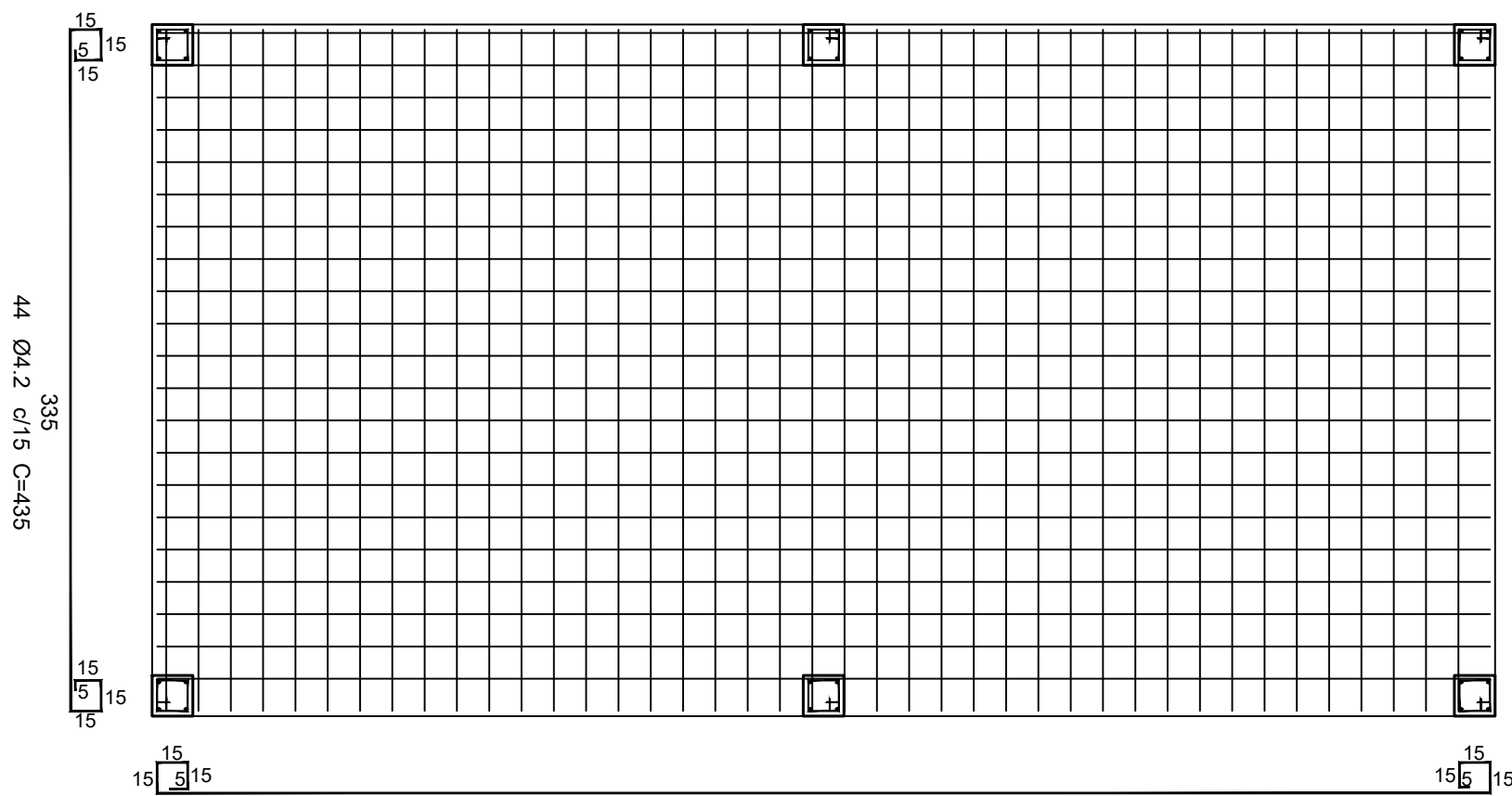
VISTO ARQUIVO

ESCALA DESENHO

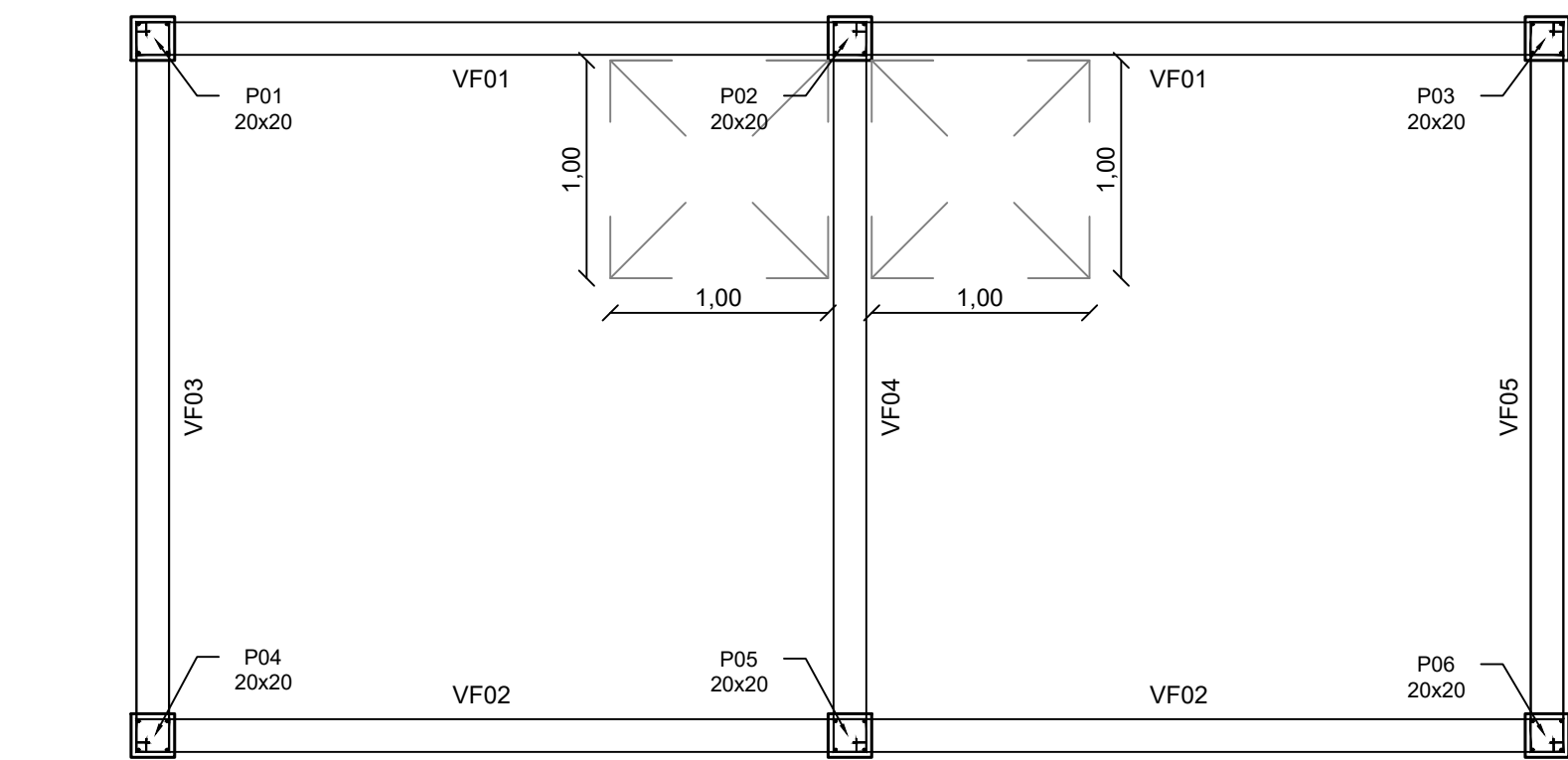
COMO INDICADO.



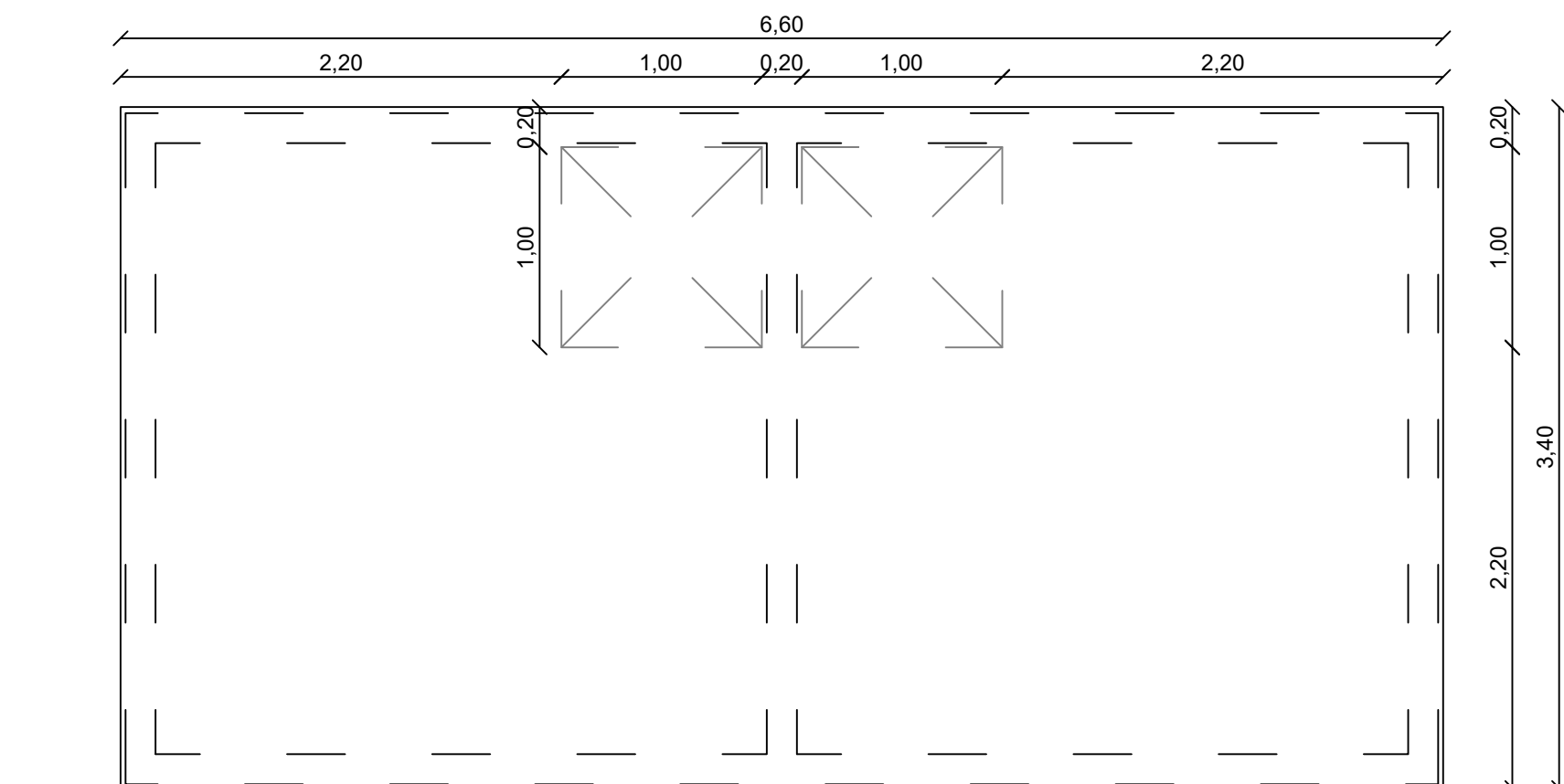
Detalhe e Localização Pilares (P) e Baldrame (VB) Reservatório Inferior (Cisterna).
Esc.: 1 : 50



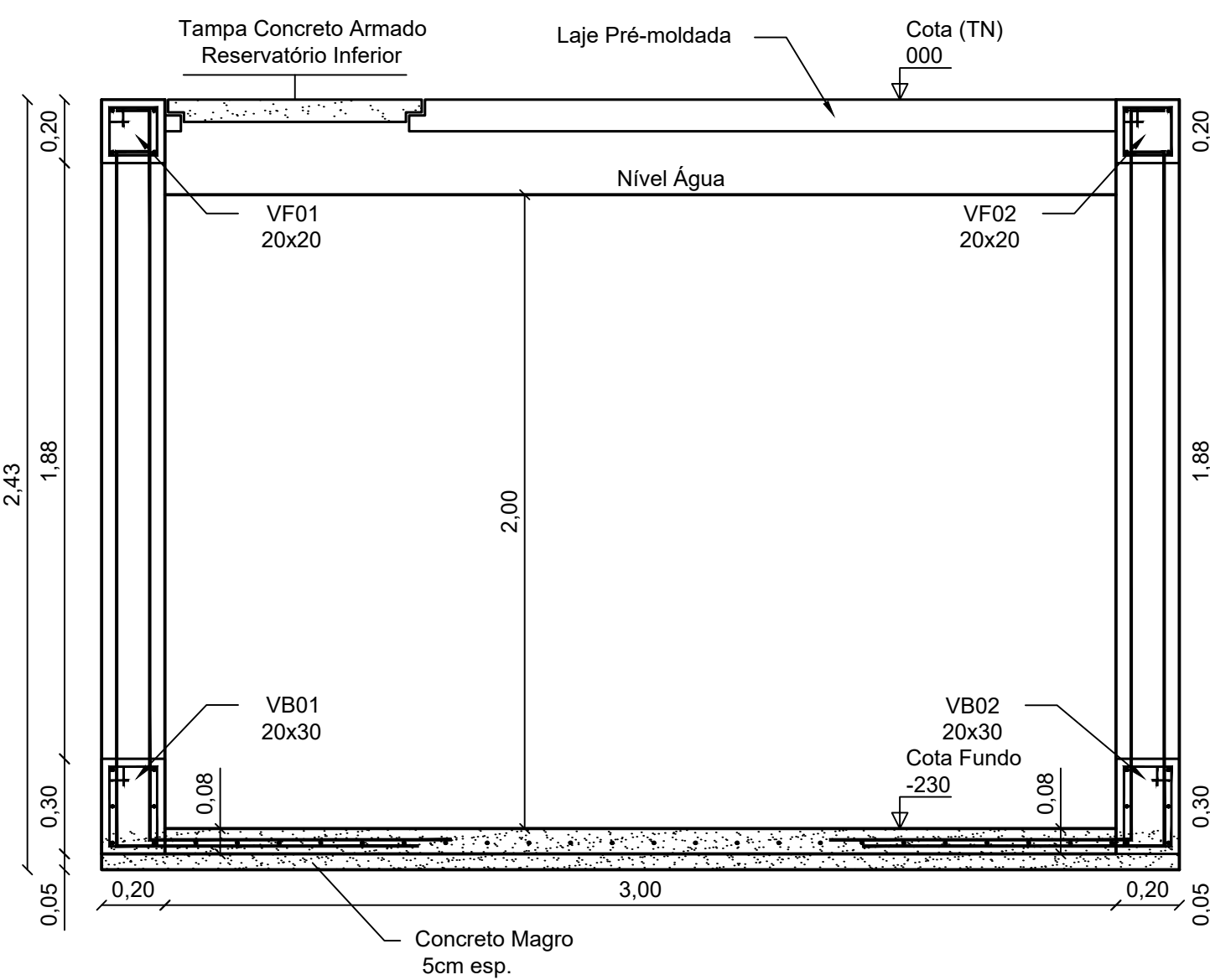
Vista em Planta Detalhe Ferragem Malha Pop Piso Reservatório Inferior (Cisterna).
Esc.: 1 : 50



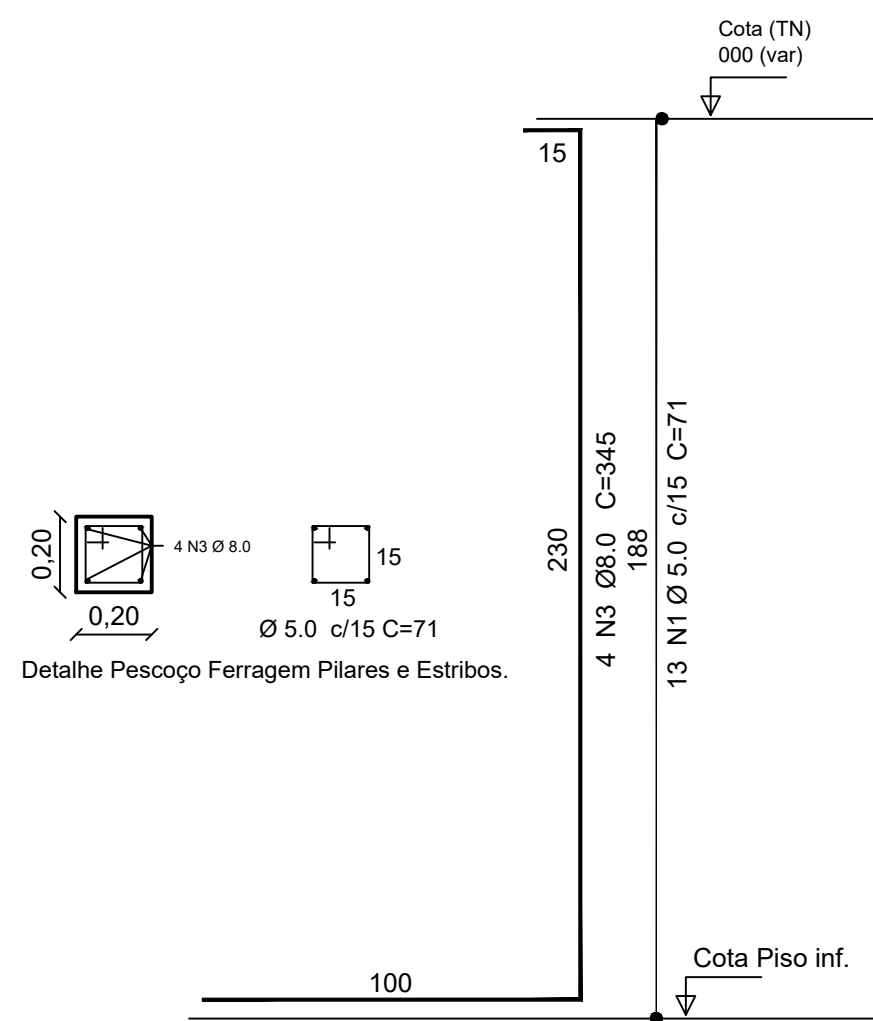
Detalhe e Localização Vigas Fechamento (VF) Reservatório Inferior (Cisterna).
Esc.: 1 : 50



Dimensionamento Laje Pré-moldada Reservatório Inferior (Cisterna).
Esc.: 1 : 50

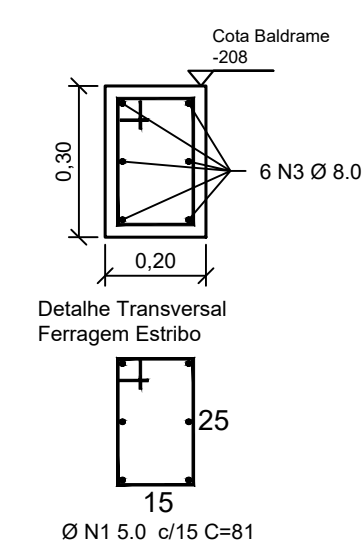


Detalhe em Corte "AA" Reservatório Inferior.
Esc.: 1 : 20

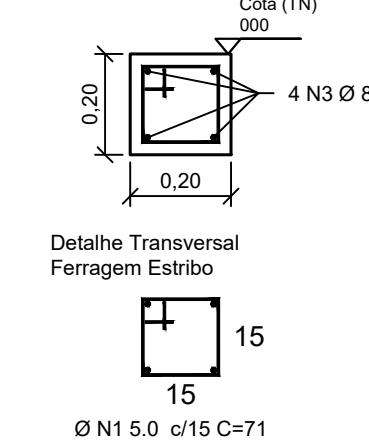


Detalhe Ferragem Pilares: P01, P02, P03, P04, P05 e P06.
Esc.: 1 : 20

Detalhe Transversal Baldrame (VB).
VB01, VB02, VB03, VB04, VB05.
Esc.: 1 : 15

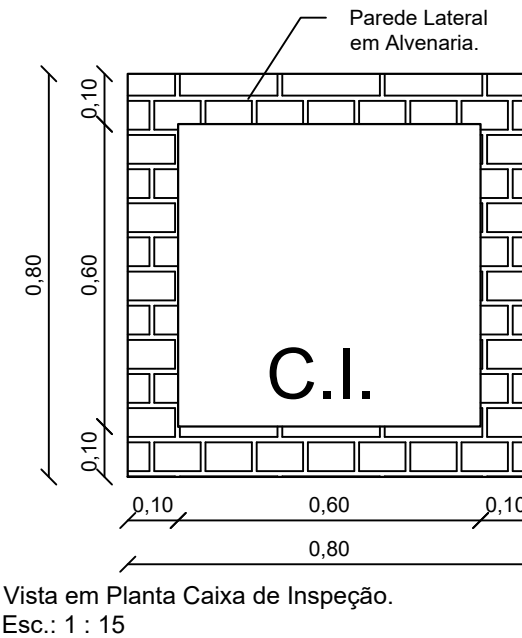


Detalhe Transversal Viga Fechamento (VF).
VF01, VF02, VF03, VF04, VF05.
Esc.: 1 : 15

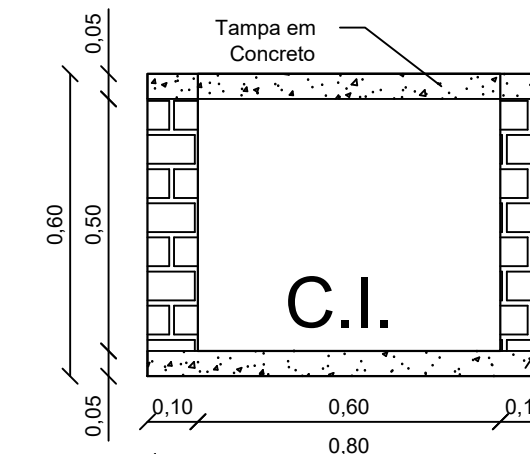


Legenda Instalações Hidráulicas Pluviais / Reúso

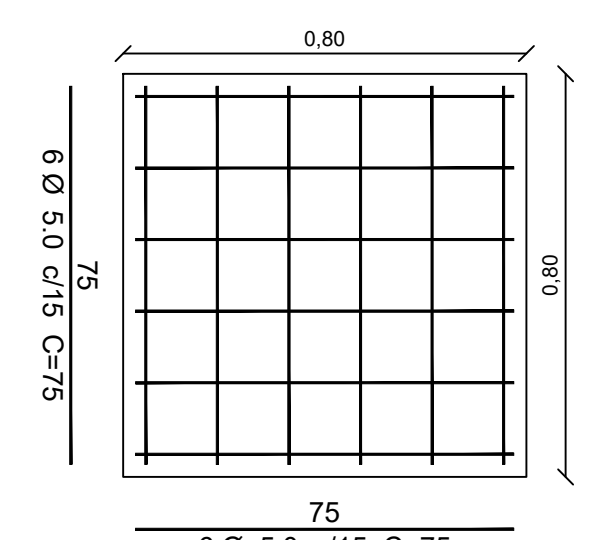
- 100 mm
i = 1.0%
Tubo Para Água Pluvial / reúso Série Normal
PVC Rígido de 100 mm Diâmetro.
- 150 mm
i = 1.0%
Tubo Para Água Pluvial / reúso Série Normal
PVC Rígido de 150 mm Diâmetro.
- 200 mm
i = 1.0%
Tubo Para Água Pluvial / reúso Série Normal
em PVC Rígido de 200 mm Diâmetro.
- C.I.
Caixa de Inspeção Em alvenaria com Blocos de oito furos (cimento e areia, traço 1:4) e=2.0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa.
- AP
DN
Prumada rede de captação água pluviais / reúso.



Vista em Planta Caixa de Inspeção.
Esc.: 1 : 15



Vista Transversal Caixa de Inspeção
Esc.: 1 : 15



Vista e Detalhe Ferragem Tampa Caixa de Inspeção.
Esc.: 1 : 15

AUTOR DO PROJETO:

ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E
ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

LOCALIDADE:

Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO:

Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em
Saúde
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA:

PROJETO HIDRÁULICO
Detalhe Reservatório Inferior Águas Pluviais / Reúso.

PRANCHA Nº:

PROPRIETÁRIO:

04/04

PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA N° ORDEM

VISTO ARQUIVO

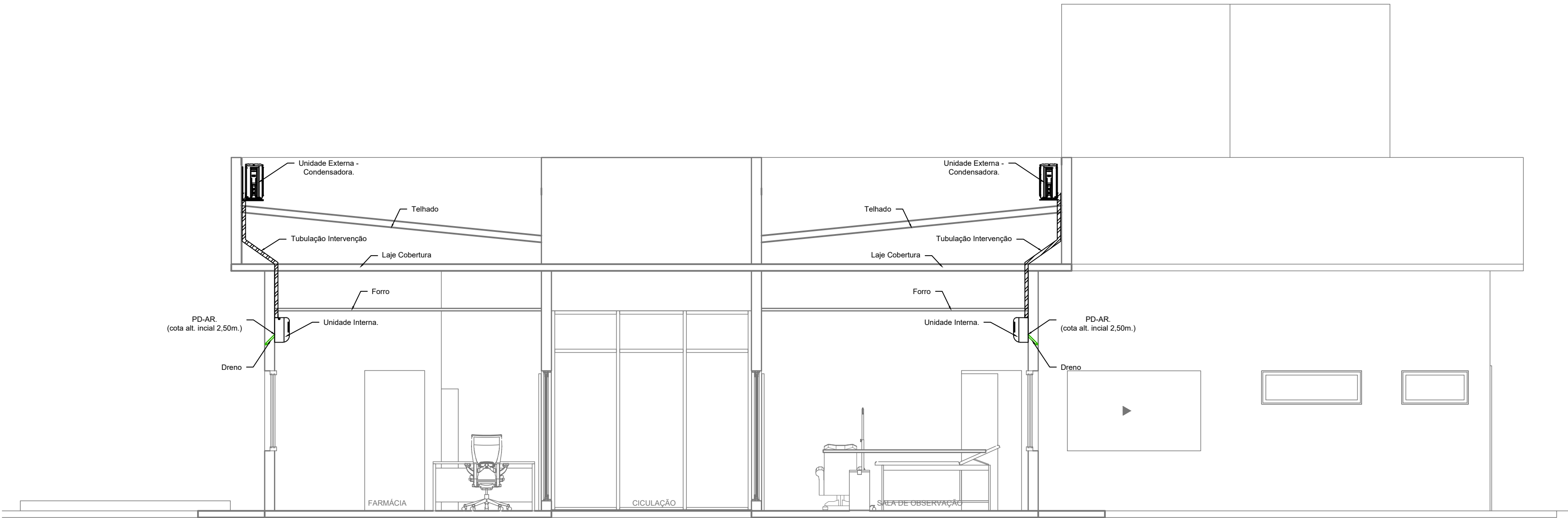
ESCALA DESENHO

COMO INDICADO.

FOLHA: **A1**



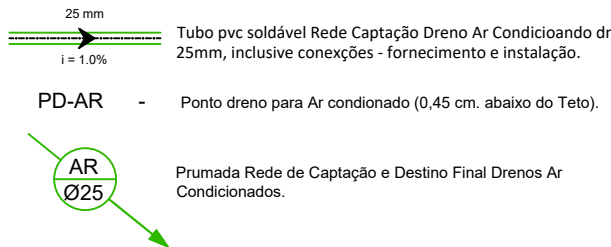
Pontos e Rede Captação Para Dreno Ar-condicionados.
Esc.: 1:50



Detalhe Transversal Pontos e Rede Captação Para Dreno Ar-condicionados.
Esc.: 1:50

QUADRO DE PEÇAS DRENOS AR CONDICIONADOS		
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo pvc solável água fria dn 25mm,inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	67,20

Legenda Instalações Hidráulicas Dreno Ar Condicionado



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO HIDRÁULICO**
Locação e Detalhe Rede de Captação e Destino Final Drenos Ar Condicionados.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO: **01/01**
PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

VISTO ARQUIVO

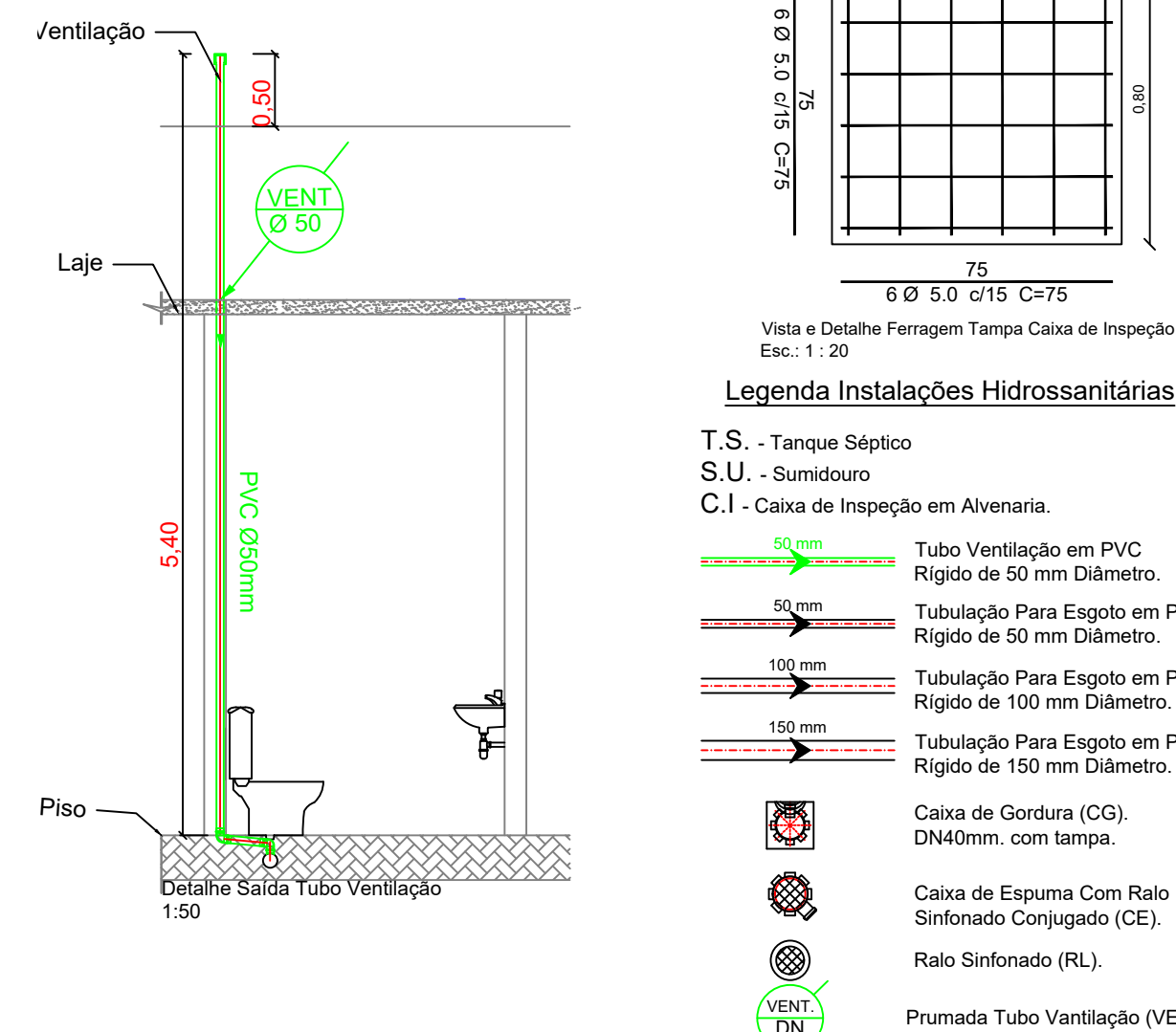
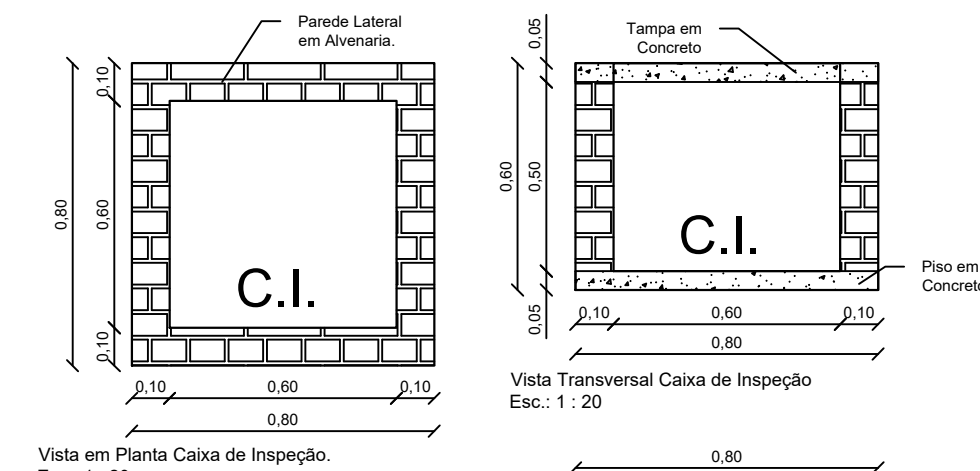
ESCALA DESENHO

COMO INDICADO.

FOLHA: **A1**



QUADRO DE PEÇAS		
DESCRIÇÃO MATERIAIS	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo Ventilação Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 50 mm Diâmetro.	Metros	51,80m
Tubo Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 50 mm Diâmetro.	Metros	105,80m
Tubo Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 100 mm Diâmetro.	Metros	31,85m
Tubo Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 150 mm Diâmetro.	Metros	50,15m
Caixa de Gordura Sifonada (CGD).	Und.	3 und.
Caixa Sifonada Antiespuma COM RALO.	Und.	1 und.
Ralo Sifonado (RL).	Und.	13 und.
Caixa de Inspeção Em alvenaria de Blocos 0,80X0,80m. (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa.	Und.	10 und.



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

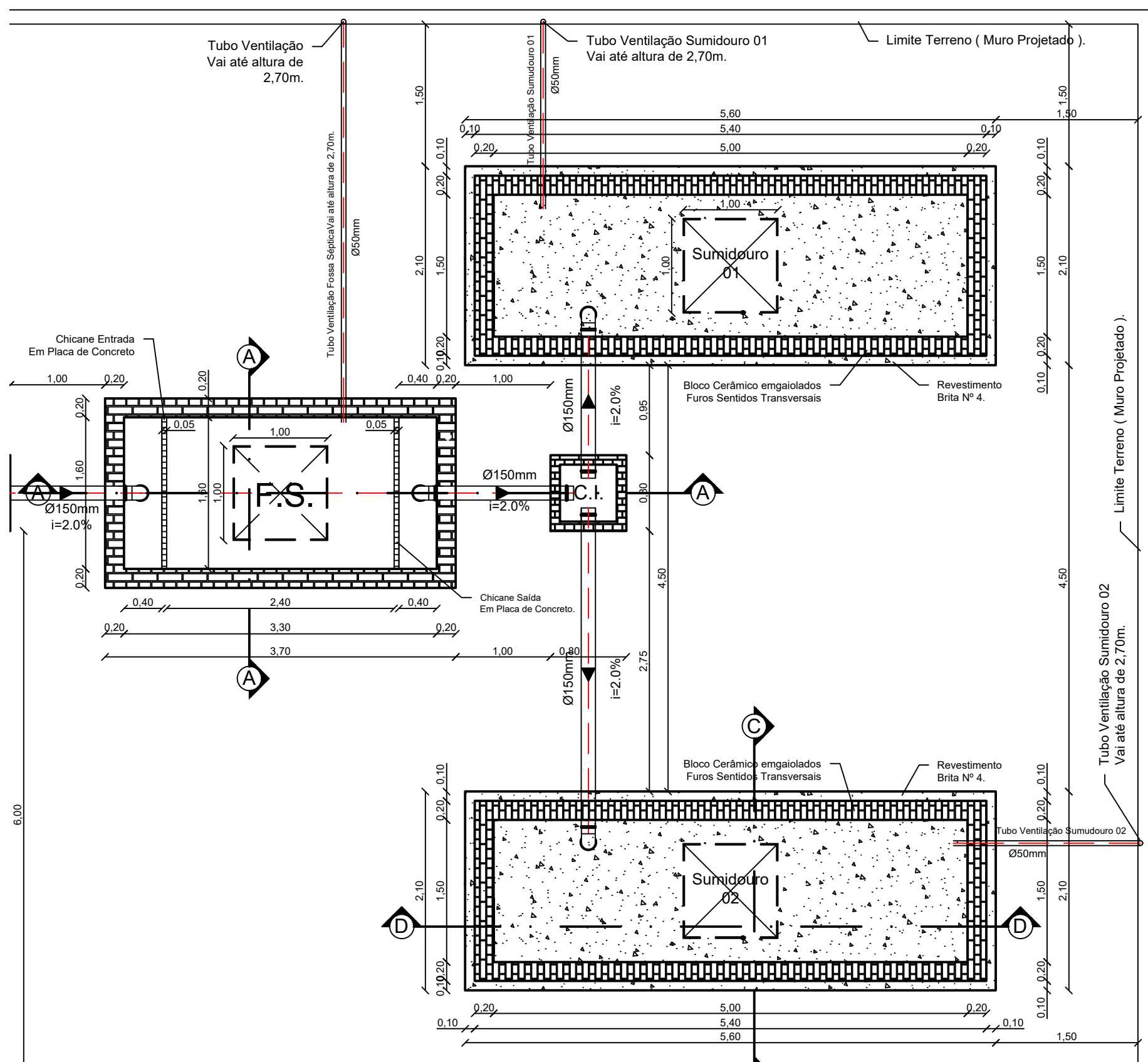
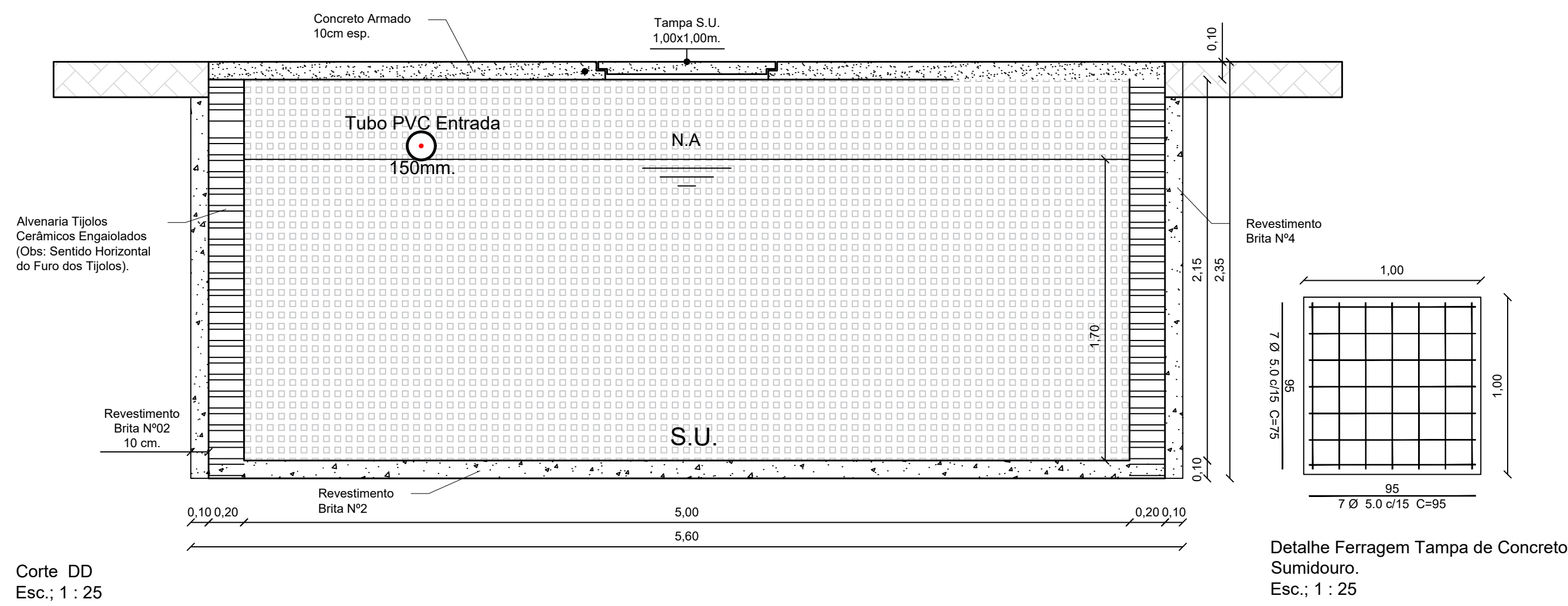
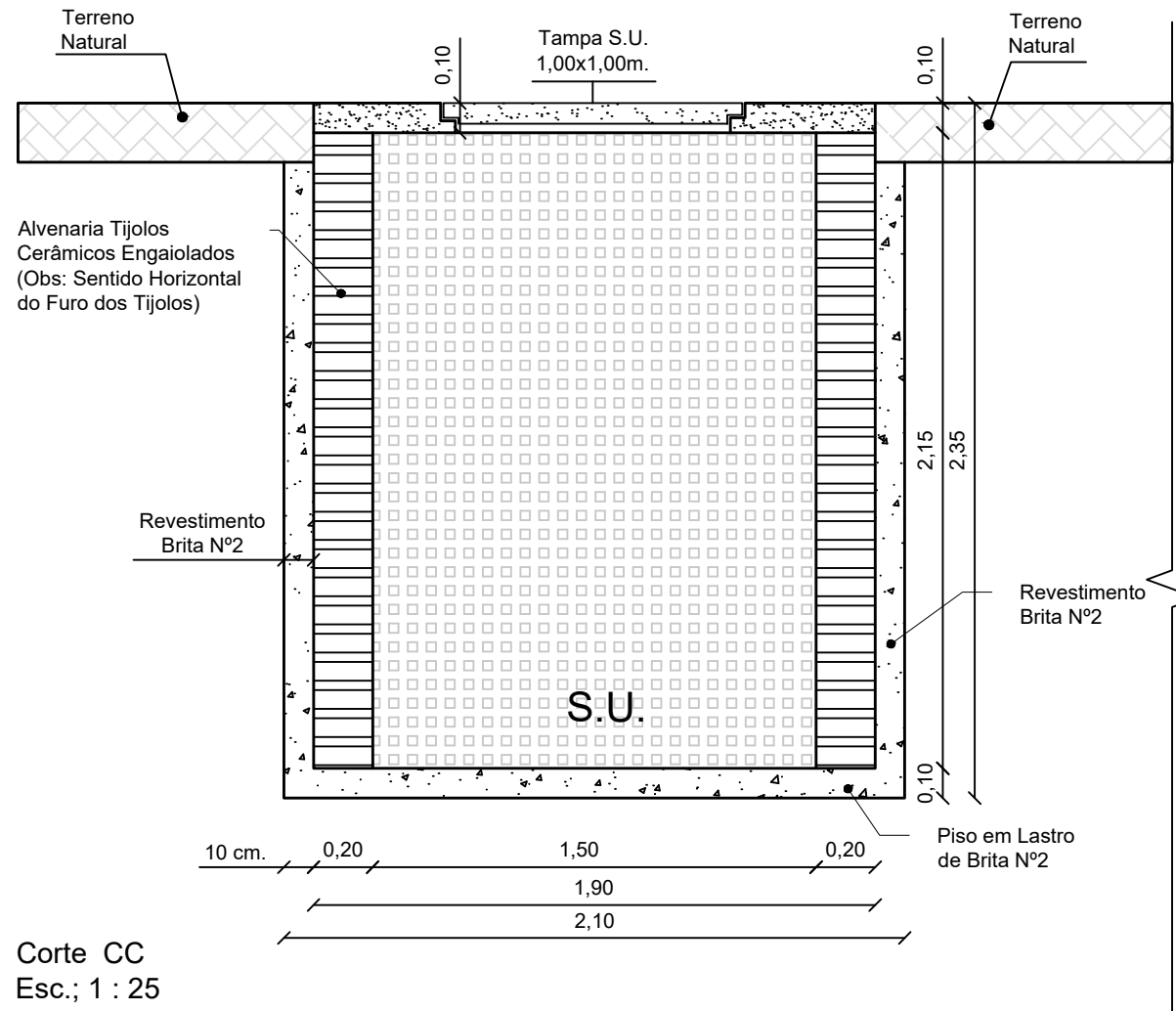
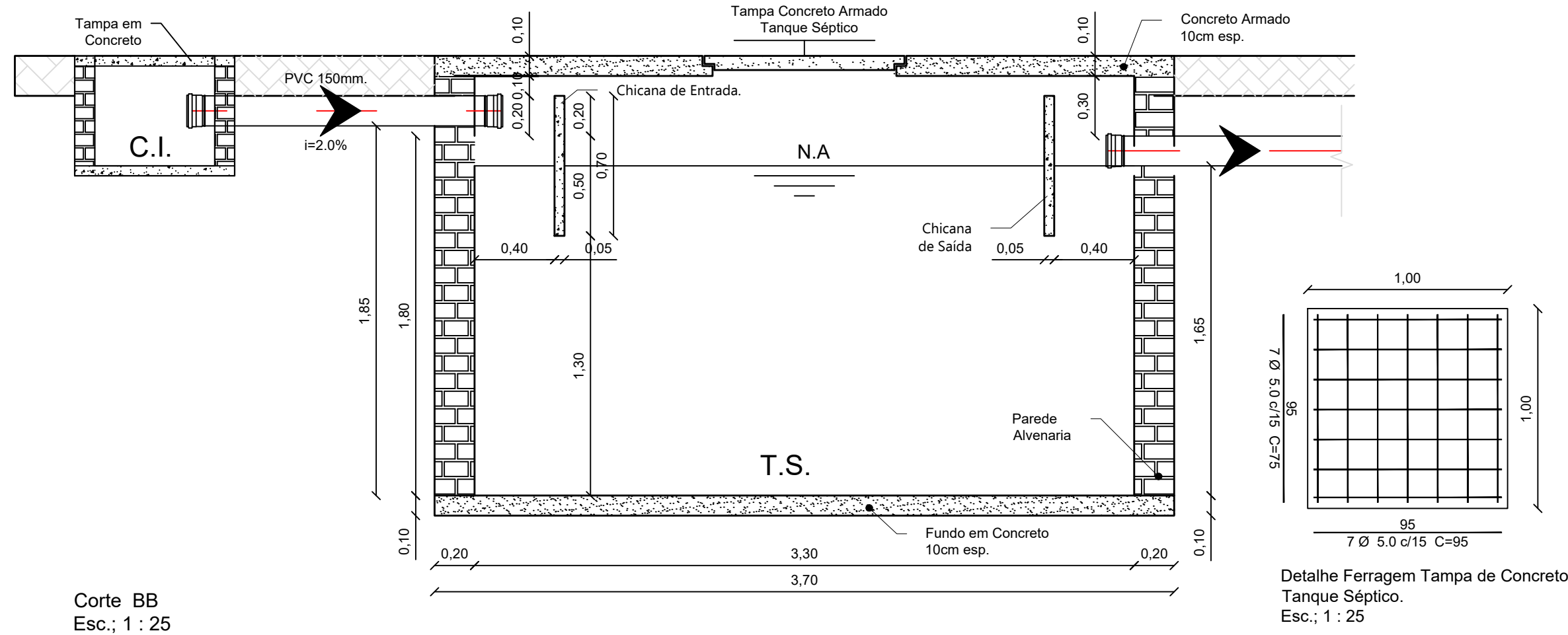
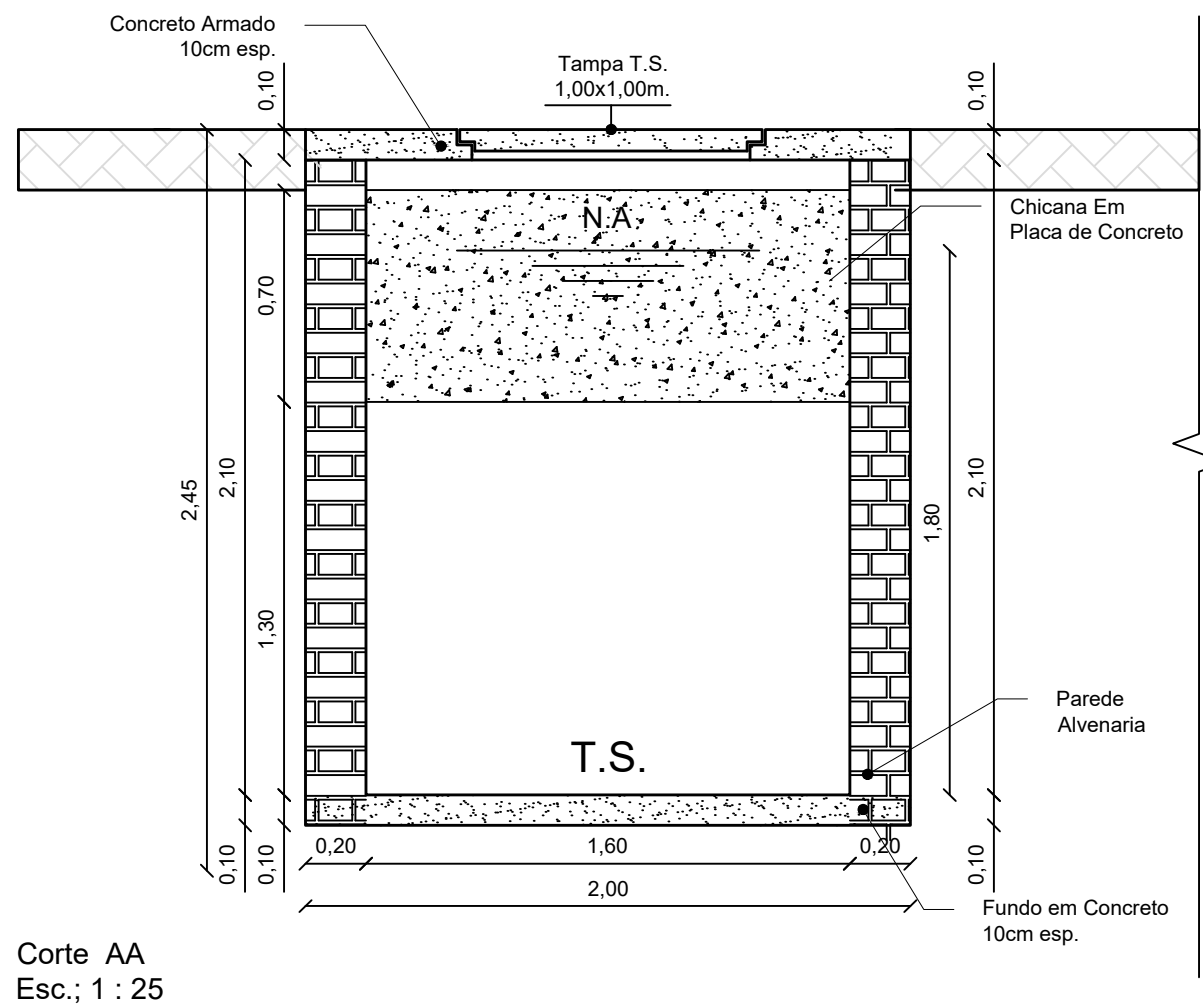
LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

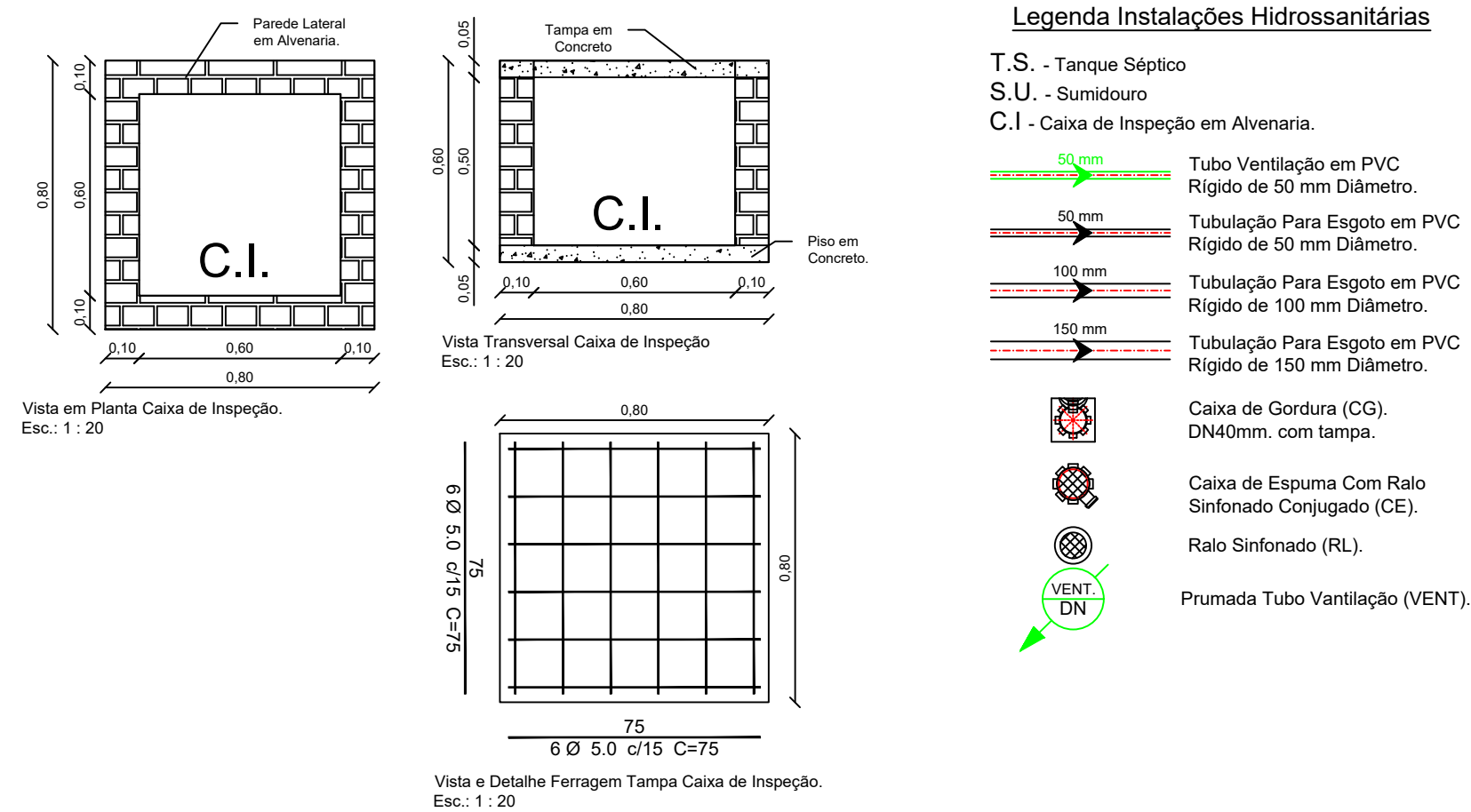
ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO ESGOTO**
Vista em Planta Rede de Instalações Sanitárias (Esgoto) /Detalhe Caixa de Inspeção.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO: **01/02** PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE. CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC. RUBRICA DATA: 05/2025 CÓPIA Nº ORDEM VISTO ARQUIVO ESCALA DESENHO COMO INDICADO.



QUADRO DE PEÇAS		
DESCRIÇÃO MATERIAIS	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo Ventilação Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 50 mm Diâmetro.	Metros	51,80m
Tubo Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 50 mm Diâmetro.	Metros	105,80m
Tubo Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 100 mm Diâmetro.	Metros	31,85m
Tubo Para Esgoto Série Normal em PVC Rígido de 150 mm Diâmetro.	Metros	50,15m
Caixa de Gordura Sifonada (CGD).	Und.	3 und.
Caixa Sifonada Antibesuma COM RALO.	Und.	1 und.
Ralo Sifonado (RL).	Und.	13 und.
Caixa de Inspeção Em alvenaria de Blocos 0,80X0,80m. (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa.	Und.	10und.



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO ESGOTO**
Detalhe Caixa de Inspeção, Fossa Séptica e Sumidouros.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

02/02 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

VISTO ARQUIVO

ESCALA DESENHO

COMO INDICADO.



Planta Instalações Elétricas Tomadas
Esc.: 1 : 75

Legenda Pontos Elétricos

Neutro Retorno
Fase Terra
Eletróduto
Eletróduto de pvc rígido embutido, contendo fios Fase, Neutro, Retorno e Terra Respectivamente

Os condutores estão identificados pelos códigos das cores.

FNT
#2 . 5 mm² - VERDE
#2 . 5 mm² - PRETO
#2 . 5 mm² - VERMELHO

Ponto Para Tomada Telefone.

Luminária de Teto 1x20w.

Luminária Tipo Caixa Metálica Zincada e Esmaltada a Pó na cor branca de sobrepôr, c/ 1 x 40 w Fluorescente mais acessórios e reator.

Luminária Tipo Caixa Metálica Zincada e Esmaltada a Pó na cor branca de sobrepôr, c/ 2 x 40 w Fluorescente mais acessórios e reator.

AR Tomada Arcondicionado 2 000 W. 2P + T Universal - h = 2,10 do Piso.

Tomada 600 W. 2P + T Universal - h = 1,10 do Piso - Cor Branca Dupla.

Tomada 600 W. 2P + T Universal - h = 0,30 do Piso - Cor Branca Dupla.

S1 - Interruptor de Uma seção Embutido em caixa 4"x 2" x" a 1,10 do Piso.

S2 - Interruptor de Duas seção Embutido em caixa 4"x 2" x" a 1,10 do Piso.

S3 - Interruptor de Três seção Embutido em caixa 4"x 2" x" a 1,10 do Piso.

ST - Interruptor de THREE-WAY seção Embutido em caixa 4"x 2" x" a 1,10 do Piso.

RF - Refletor 150w.

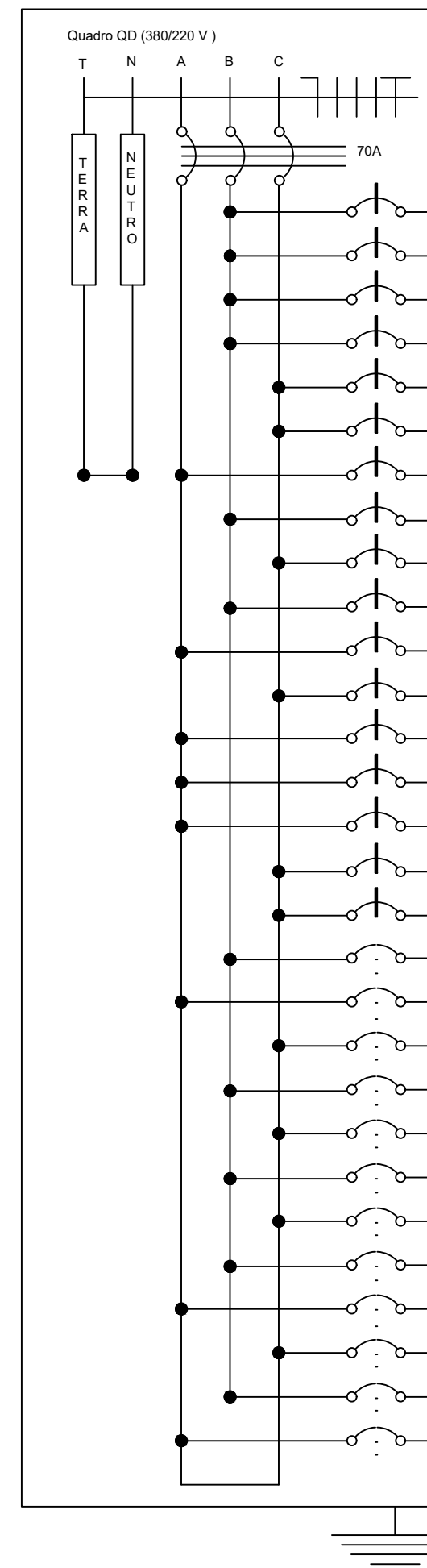
Q.D.C.F. - Quadro de Distribuição embutido com 1,50m do Piso.

QD - Quadro de distribuição de Energia embutido com 1,50m do Piso.

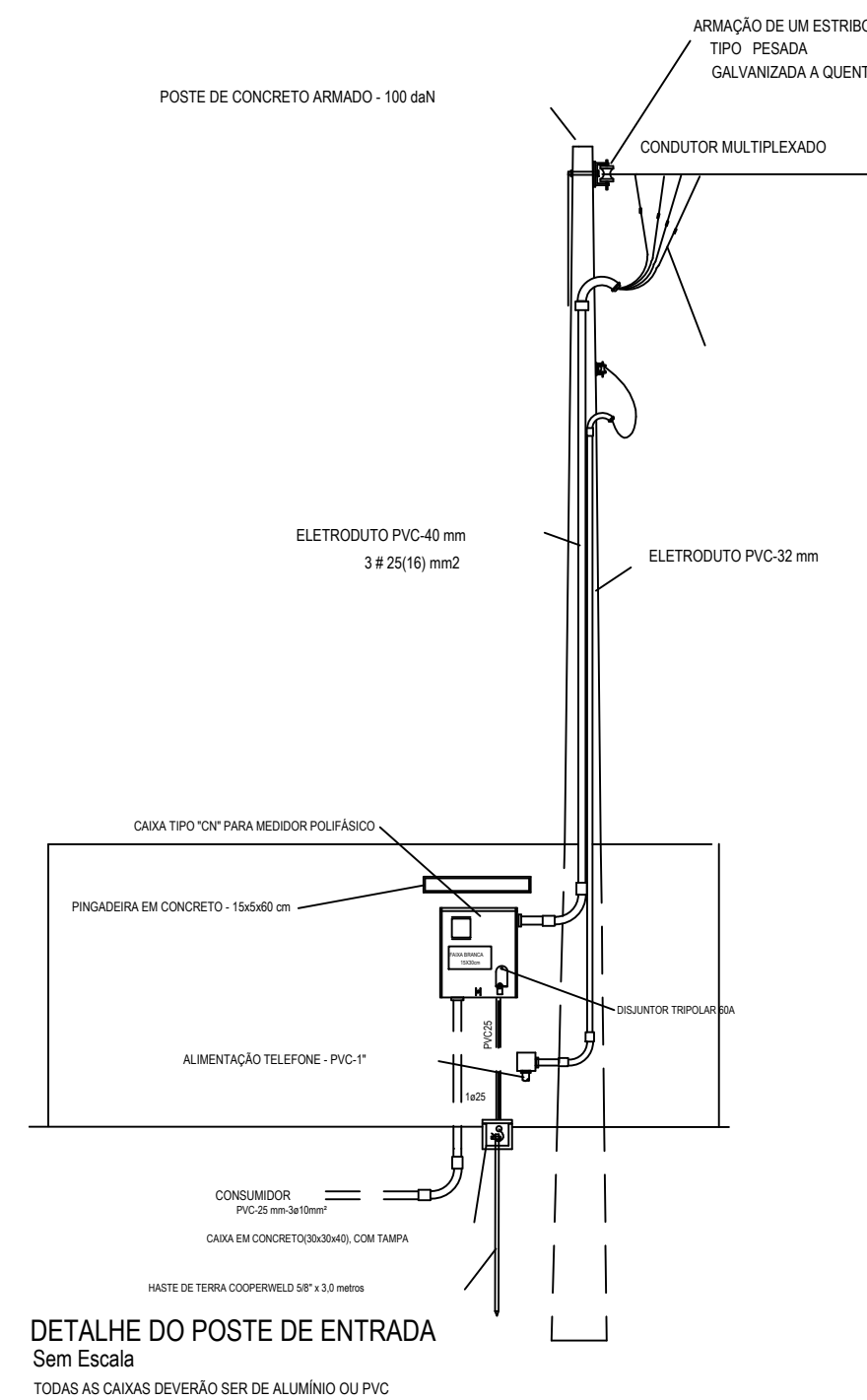
Q.M - Quadro de Medição embutido com 1,50m do Piso.

Poste com Quadro de Medição e Distribuição.

Diagrama Unifilar Projeto Elétrico Unidade Básica de Saúde Tipo I



CIRCUITO	T O M A D A S (W)				LAPÂNDAS (W)			CARGAS (W)	FATOR DE POTÊNCIA	FATOR DE DEMANDA	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	DISJUNTOR (A)	FASE (mm ²)	NEUTRO (mm ²)	TERRA (mm ²)	FASES (A)			IDENTIFICAÇÃO
	100	300	600	1000	1x40	2x40	1x20										A	B	C	
1	—	—	—	—	16	03	—	880	0,92	1,00	966,52	220	10	2,5	2,5	—	—	4,35	—	ILUMINAÇÃO
2	—	—	—	—	16	03	—	880	0,92	1,00	966,52	220	10	2,5	2,5	—	—	4,35	—	ILUMINAÇÃO
3	—	—	—	—	11	06	04	1.000	0,92	1,00	1.086,96	220	10	2,5	2,5	—	—	4,94	—	ILUMINAÇÃO
4	—	—	—	—	—	04	—	80	0,92	1,00	86,96	220	5	2,5	2,5	—	—	0,40	—	ILUMINAÇÃO
5	—	—	—	—	—	08	—	30	0,92	1,00	32,60	220	5	2,5	2,5	—	—	0,15	—	ILUMINAÇÃO
6	—	—	—	—	—	23	—	115	0,92	1,00	125,00	220	5	2,5	2,5	—	—	0,57	—	ILUMINAÇÃO
7	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
8	01	—	18	—	—	—	—	10.900	0,70	0,24	3.394,28	220	25	4,0	4,0	4,0	—	15,43	—	TOMADA
9	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
10	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
11	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	25	4,0	4,0	4,0	12,86	—	—	TOMADA
12	—	—	10	—	—	—	—	6.000	0,70	0,24	2.057,14	220	20	4,0	4,0	4,0	—	9,35	—	TOMADA
13	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	25	4,0	4,0	4,0	12,86	—	—	TOMADA
14	01	—	18	—	—	—	—	10.900	0,70	0,24	3.737,14	220	25	4,0	4,0	4,0	16,99	—	—	TOMADA
15	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	12,86	—	—	TOMADA
16	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,75	2.828,57	220	25	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
17	—	—	—	—	02	—	—	2.000	0,70	0,75	2.142,86	220	20	4,0	4,0	4,0	—	9,74	—	TOMADA
18	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
19	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	12,86	—	—	TOMADA
20	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
21	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
22	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
23	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
24	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
25	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
26	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	12,86	—	—	TOMADA
27	—	—	—	—	01	—	—	3.000	0,70	0,66	2.828,57	220	20	4,0	4,0	4,0	—	12,86	—	TOMADA
28	16	—	—	—	—	—	—	1.600	0,70	0,75	1.714,29	220	20	4,0	4,0	4,0	—	7,79	—	TOMADA
29	04	—	—	—	—	—	—	400	0,70	0,75	428,57	220	10	2,5	2,5	2,5	1,95	—	—	TOMADA
GERAL	22	—	46	02	17	43	12	85.785,00	—	—	64.804,53	220	70	35,0	35,0	35,0	96,10	101,96	97,11	GERAL



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO ELÉTRICO**
Vista em Planta Detalhe Pontos Elétricos Tomadas / Diagrama Unifilar.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

02/02 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

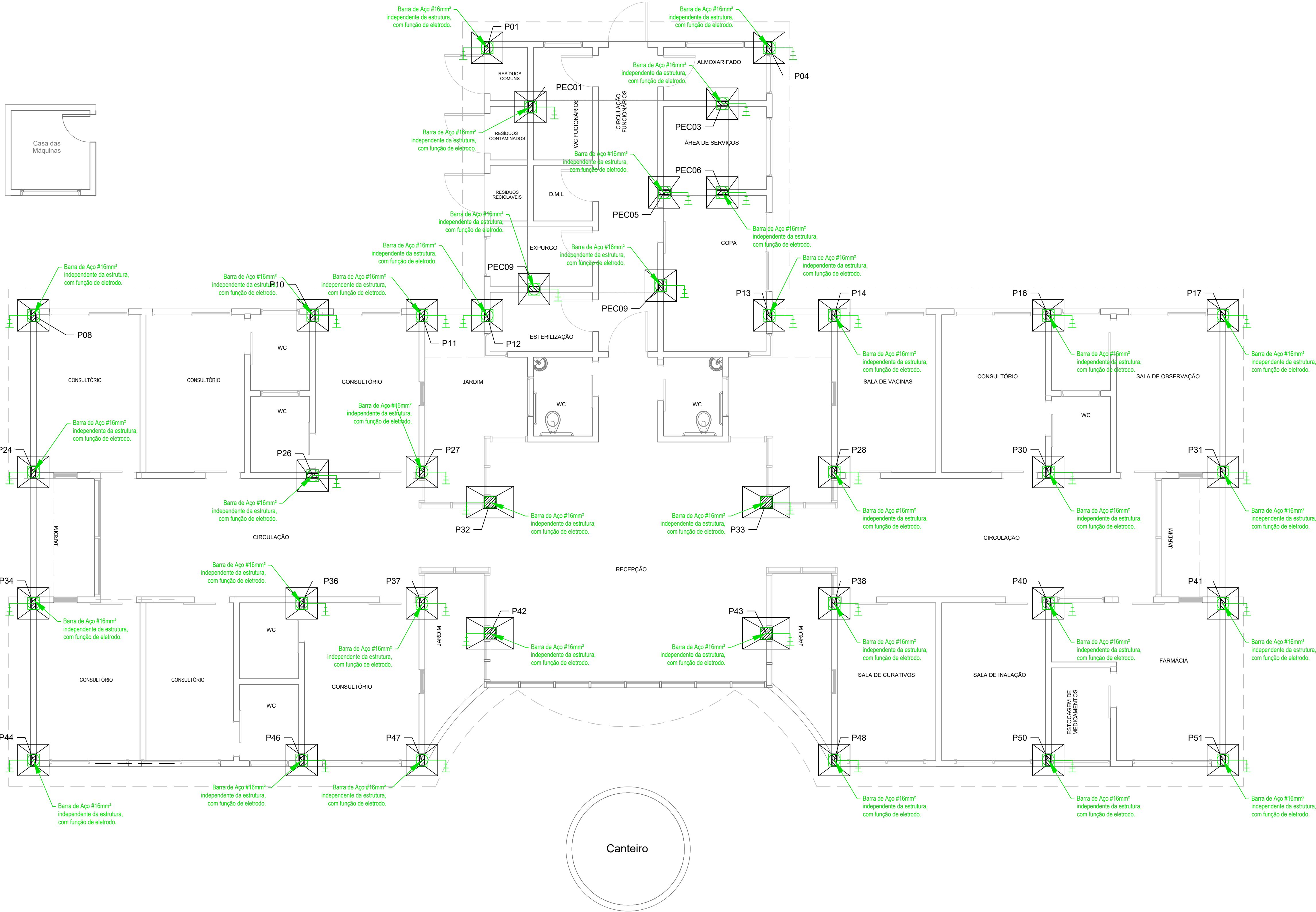
RUBRICA DATA: 05/2025

CÓPIA Nº ORDEM

VISTO ARQUIVO

ESCALA DESENHO

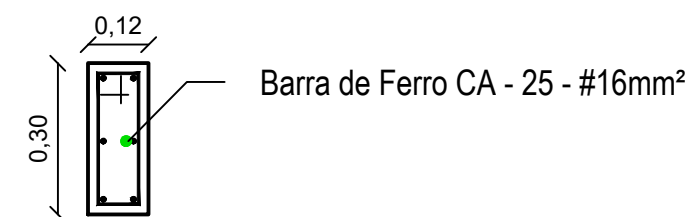
COMO INDICADO.



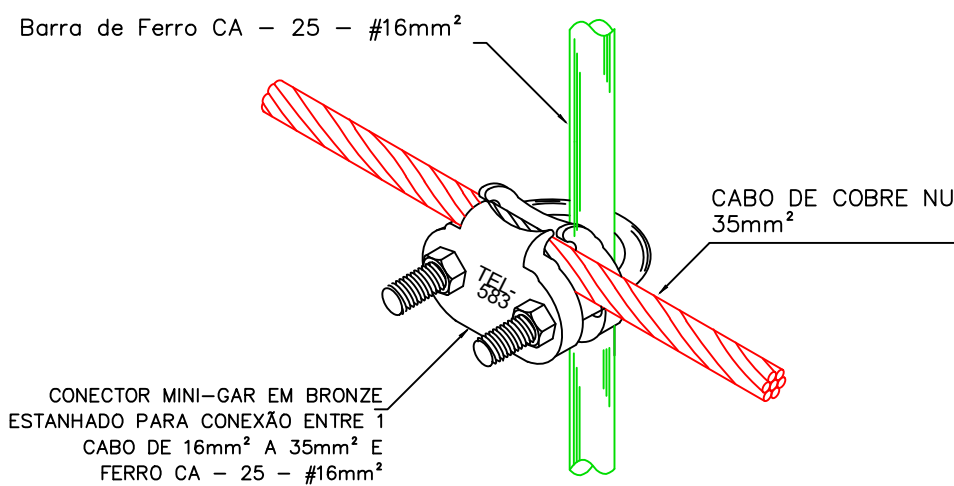
Vista em Planta Locação Pontos de Descida Projeto SPDA.
Esc.: 1 : 50



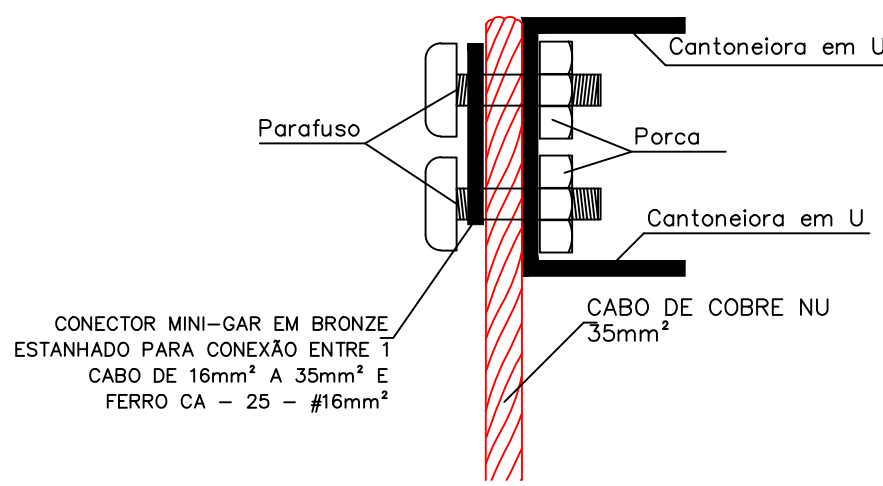
Detalhe Descida Haste Aterramento SPDA.
1:25



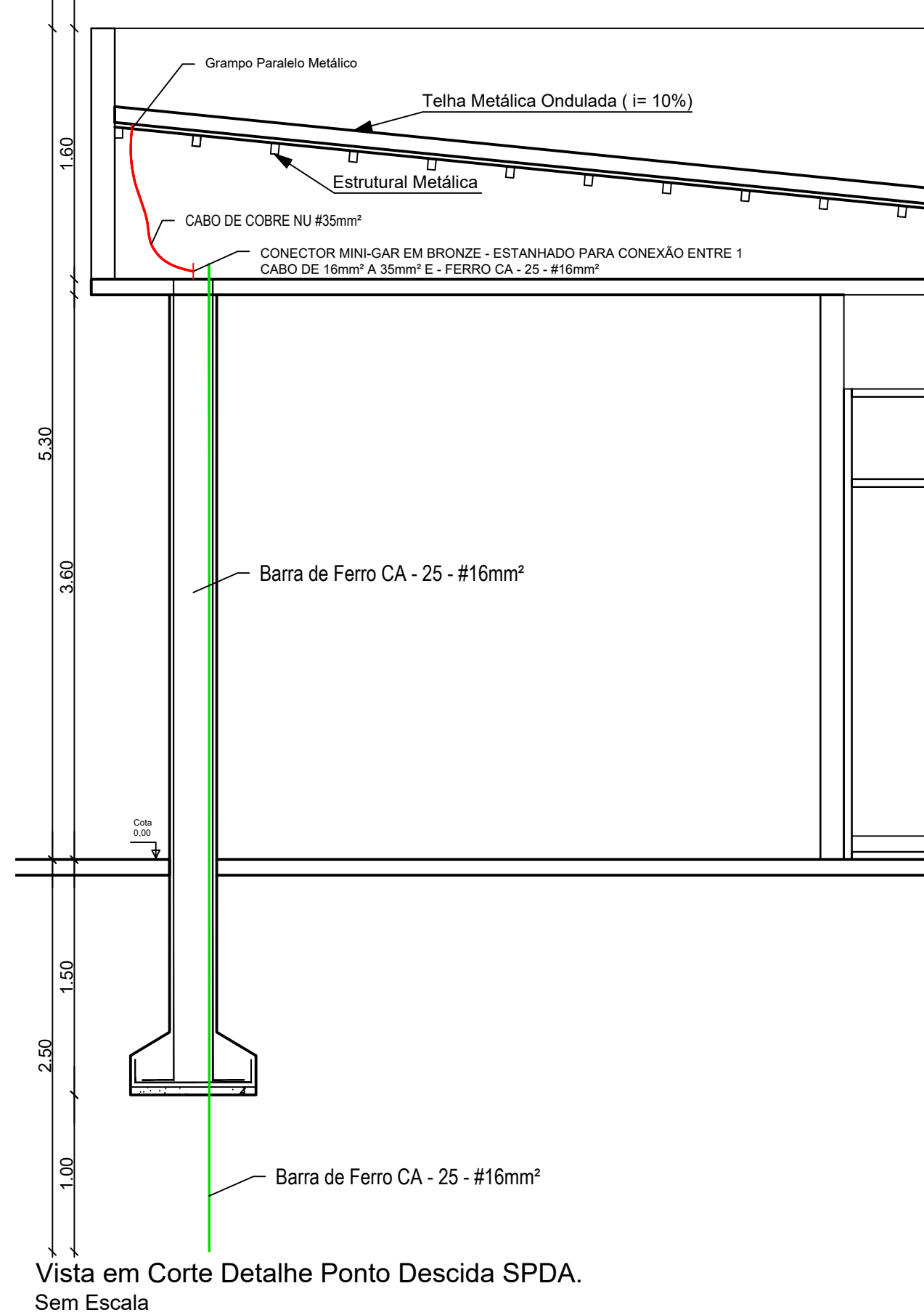
Detalhe Pilar Descida Barra de Ferro SPDA.



Detalhe União Malha de Cobre NÚ #35mm² e o Ferro CA - 25 - #16mm².
Sem escala.



Detalhe Grampo Paralelo Metálico (União Malha de Cobre NÚ #35mm² e Cantoneira em U).
Sem escala.



AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

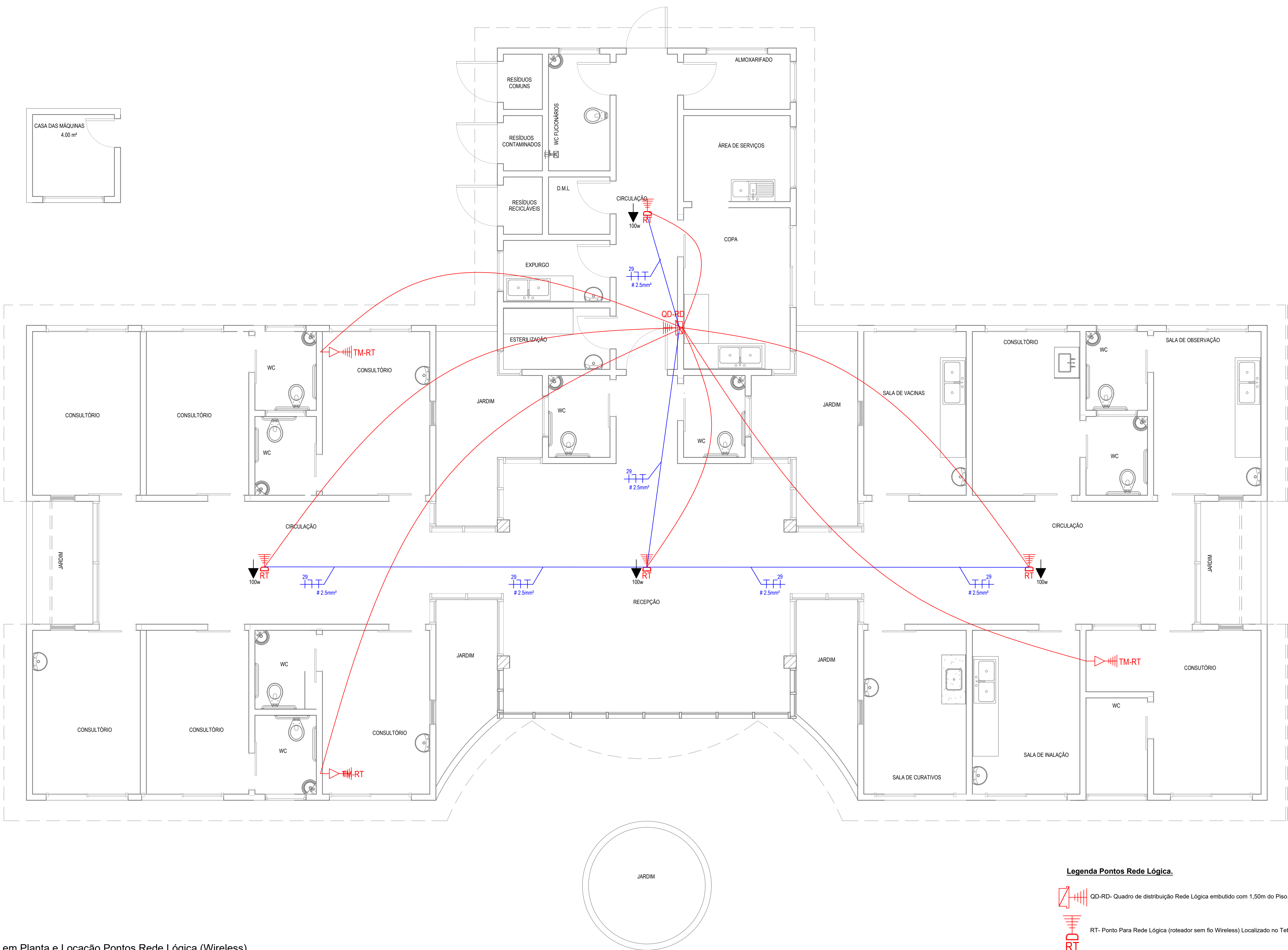
LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO ELÉTRICO SPDA**
Vista em Planta Detalhe Pontos e Decidas.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO: **01/01** PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC. RUBRICA DATA: 05/2025
CÓPIA Nº ORDEM VISTO ARQUIVO
ESCALA DESENHO COMO INDICADO.



Vista em Planta e Locação Pontos Rede Lógica (Wireless).
Esc.: 1 : 50

QUADRO PEÇAS REDE LÓGICA		
DISCIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Ponto de Tomada Para Rede RJ45	UND	7
Tomada 100 W. 2P + T Universal - h = altura do Teto - Cor Branca Dupla.	UND	4
Cabo Eletônico Categoria 5E (internet)	M	82,45
Eletroduto de pvc rígido embutido.	M	29,60
Fios Fase, Neutro, Retorno.	M	88,80

- Legenda Pontos Rede Lógica.**
- OD-RD- Quadro de distribuição Rede Lógica embutido com 1,50m do Piso.
 - RT- Ponto Para Rede Lógica (roteador sem fio Wireless) Localizado no Teto.
 - TM-RT- Tomada de Rede RJ45 - h = 0,30 do Piso - Cor Branca.
 - TM-RT- Tomada de Rede RJ45 na altura do Teto - Cor Branca.
 - Tomada Teto 100 W. 2P + T Universal - h = altura do Teto - Cor Branca Dupla.

AUTOR DO PROJETO: **ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

LOCALIDADE: Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto, São José do Egito-PE.

OBJETO: **Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA: **PROJETO PARA REDE LÓGICA**
Vista em Planta Detalhe Pontos Rede Lógica.

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:

01/01 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.

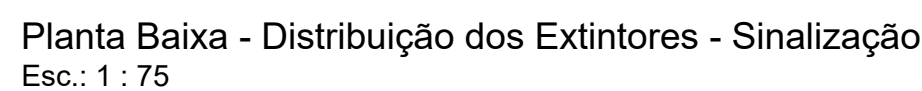
RUBRICA DATA: 05/2025

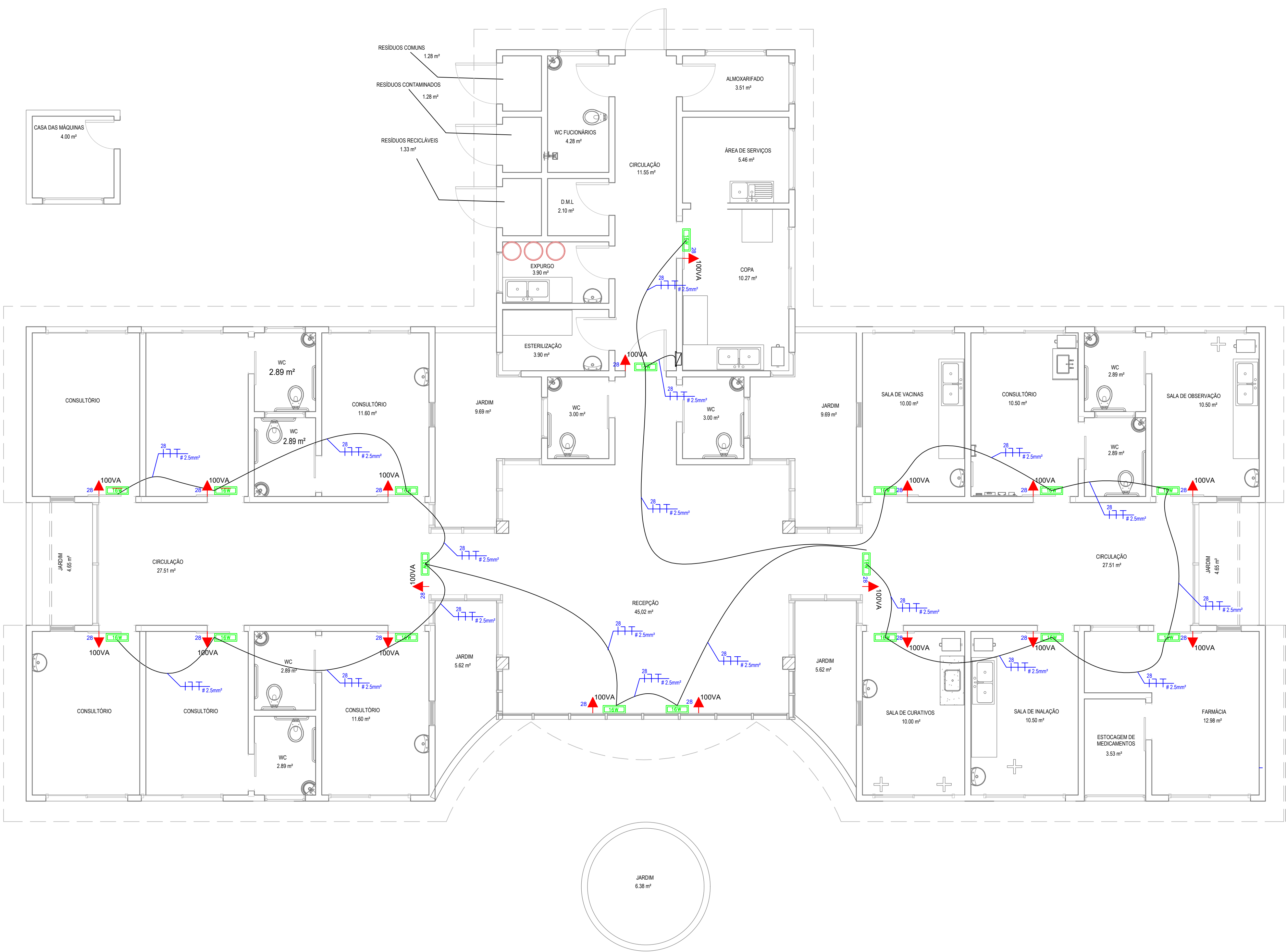
CÓPIA Nº ORDEM

VISTO ARQUIVO

ESCALA DESENHO

COMO INDICADO.





Planta Baixa - Sinalização de Emergência
Esc.: 1 : 60

Tomada Bloco Autônomo 100 VA. 2P + T Universal - h = 2,20 do Piso.

TABELA METRAGEM DE CONDUÍTE E CABOS	
CONDUITES:	QUANTIDADE: 71,68 M
CABOS DE 2.5MM:	QUANTIDADE: 215,04 M
TOMADAS:	QUANTIDADE: 16 UND.

AUTOR DO PROJETO:
**ESTÚDIO 5 CONSULTORIA E
ELABORAÇÃO DE PROJETOS LTDA. - ME.**
CNPJ: 27.907.616/0001-05

Documento assinado digitalmente:
MANUEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 11/05/2025 11:13:17-0500
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

LOCALIDADE:
Rua João Mariano Valadares, S/N Bairro Planalto,
São José do Egito-PE.

OBJETO:
**Projeto Básico Para Construção de Unidade de Atenção Especializada em
Saúde**
Contrato de Repasse nº 1107411-50/2025 - 988290

ASSUNTO DA PRANCHA:
PROJETO ELÉTICO
Sinalização Emergência

PRANCHA Nº: PROPRIETÁRIO:
01/01 PREF. MUN. DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE.
CNPJ: 11.354.180.0001/26

DESENHO INSC.
RUBRICA DATA: 05/2025
CÓPIA Nº ORDEM
VISTO ARQUIVO
ESCALA DESENHO
COMO INDICADO.

Nível	Nº Macro-serviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macro-serviço / Serviço	Qtd. (valor calculado)	Und.	Custo Unitário Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário (valor calculado)	Preço Total (valor calculado)	Observação	Nº Evento	Evento	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
Macro-serviço	1			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							R\$ 3.711,24							
Serviço	1.1	SINAPI	103680	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA_AF_032022_PS	6,00	M2	R\$ 498,42	R\$ 498,42	24,10%	R\$ 618,54	R\$ 3.711,24		1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00	R\$ 3.711,24
Macro-serviço	2			SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 11.648,84							
Serviço	2.1	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA_AF_092024	1.054,00	M2	R\$ 0,53	R\$ 0,53	24,10%	R\$ 0,66	R\$ 695,64		2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.054,00	R\$ 695,64
Serviço	2.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTAL ETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES_AF_032024	130,00	M	R\$ 67,88	R\$ 67,88	24,10%	R\$ 84,24	R\$ 10.951,20		2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	130,00	R\$ 10.951,20
Macro-serviço	3			FUNDAÇÃO							R\$ 135.292,40							
Serviço	3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA_AF_092024	87,74	M3	R\$ 90,90	R\$ 90,90	24,10%	R\$ 112,81	R\$ 9.897,95		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	87,74	R\$ 9.897,95
Serviço	3.2	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L_AF_052021	7,38	M3	R\$ 443,16	R\$ 443,16	24,10%	R\$ 549,96	R\$ 4.058,70		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	7,38	R\$ 4.058,70
Serviço	3.3	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS_AF_022022	7,38	M3	R\$ 309,56	R\$ 309,56	24,10%	R\$ 384,16	R\$ 2.835,10		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	7,38	R\$ 2.835,10
Serviço	3.4	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L_AF_052021	25,78	M3	R\$ 555,79	R\$ 555,79	24,10%	R\$ 689,74	R\$ 17.781,50		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	25,78	R\$ 17.781,50
Serviço	3.5	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM_AF_062022	287,61	KG	R\$ 13,70	R\$ 13,70	24,10%	R\$ 17,00	R\$ 4.889,37		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	287,61	R\$ 4.889,37
Serviço	3.6	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_062022	41,52	KG	R\$ 11,88	R\$ 11,88	24,10%	R\$ 14,74	R\$ 612,00		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	41,52	R\$ 612,00
Serviço	3.7	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM_AF_062022	1.735,73	KG	R\$ 10,55	R\$ 10,55	24,10%	R\$ 13,09	R\$ 22.720,71		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	1.735,73	R\$ 22.720,71
Serviço	3.8	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM_AF_062022	165,70	KG	R\$ 8,83	R\$ 8,83	24,10%	R\$ 10,96	R\$ 1.816,07		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	165,70	R\$ 1.816,07
Serviço	3.9	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, 6=25 MM_AF_092020	99,76	M2	R\$ 162,19	R\$ 162,19	24,10%	R\$ 201,28	R\$ 20.079,69		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	99,76	R\$ 20.079,69
Serviço	3.10	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM_AF_092020	122,00	M2	R\$ 190,21	R\$ 190,21	24,10%	R\$ 236,05	R\$ 28.798,10		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	122,00	R\$ 28.798,10
Serviço	3.11	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS_AF_022022	25,78	M3	R\$ 309,56	R\$ 309,56	24,10%	R\$ 384,16	R\$ 9.903,64		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	25,78	R\$ 9.903,64
Serviço	3.12	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO_AF_062023	46,94	M3	R\$ 26,76	R\$ 26,76	24,10%	R\$ 33,21	R\$ 1.558,88		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	46,94	R\$ 1.558,88
Serviço	3.13	SINAPI	103371	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL_AF_122021	98,48	M2	R\$ 81,04	R\$ 81,04	24,10%	R\$ 100,57	R\$ 9.904,13		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	98,48	R\$ 9.904,13
Serviço	3.14	SINAPI	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)_AF_022026	40,80	M3	R\$ 8,62	R\$ 8,62	24,10%	R\$ 10,70	R\$ 436,56		3	FUNDAÇÃO	2	FASE ESTRUTURAL	40,80	R\$ 436,56
Macro-serviço	4			ESTRUTURA / ELEVACÃO							R\$ 368.873,57							
Serviço	4.1	SINAPI	103364	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL_AF_122021	1.074,48	M2	R\$ 46,51	R\$ 46,51	24,10%	R\$ 57,72	R\$ 62.018,99		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	1.074,48	R\$ 62.018,99
Serviço	4.2	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L_AF_052021	72,94	M3	R\$ 555,79	R\$ 555,79	24,10%	R\$ 689,74	R\$ 50.309,64		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	72,94	R\$ 50.309,64
Serviço	4.3	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM_AF_062022	561,32	KG	R\$ 13,70	R\$ 13,70	24,10%	R\$ 17,00	R\$ 9.542,44		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	561,32	R\$ 9.542,44
Serviço	4.4	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM_AF_062022	2.622,03	KG	R\$ 12,25	R\$ 12,25	24,10%	R\$ 15,20	R\$ 39.854,86		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	2.622,03	R\$ 39.854,86
Serviço	4.5	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_062022	300,20	KG	R\$ 11,88	R\$ 11,88	24,10%	R\$ 14,74	R\$ 4.424,95		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	300,20	R\$ 4.424,95
Serviço	4.6	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM_AF_062022	1.984,33	KG	R\$ 10,55	R\$ 10,55	24,10%	R\$ 13,09	R\$ 25.974,88		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	1.984,33	R\$ 25.974,88
Serviço	4.7	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM_AF_062022	457,75	KG	R\$ 8,83	R\$ 8,83	24,10%	R\$ 10,96	R\$ 5.016,94		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	457,75	R\$ 5.016,94
Serviço	4.8	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, 6=25 MM_AF_092020	267,35	M2	R\$ 162,19	R\$ 162,19	24,10%	R\$ 201,28	R\$ 53.812,21		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	267,35	R\$ 53.812,21
Serviço	4.9	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM_AF_092020	282,47	M2	R\$ 190,21	R\$ 190,21	24,10%	R\$ 236,05	R\$ 66.677,04		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	282,47	R\$ 66.677,04
Serviço	4.10	SINAPI	92558	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLRES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES_AF_092020	423,45	M2	R\$ 33,23	R\$ 33,23	24,10%	R\$ 41,24	R\$ 17.463,08		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	423,45	R\$ 17.463,08
Serviço	4.11	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS_AF_022022	72,94	M3	R\$ 309,56	R\$ 309,56	24,10%	R\$ 384,16	R\$ 28.020,63		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	72,94	R\$ 28.020,63
Serviço	4.12	SINAPI	105037	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE "10" CM_AF_032024	56,80	M	R\$ 32,90	R\$ 32,90	24,10%	R\$ 40,63	R\$ 2.319,14		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	56,80	R\$ 2.319,14
Serviço	4.13	SINAPI	105040	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESURA DE "10" CM_AF_032024	56,80	M	R\$ 32,74	R\$ 32,74	24,10%	R\$ 40,63	R\$ 2.307,78		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	56,80	R\$ 2.307,78
Serviço	4.14	SINAPI	105037	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE "10" CM_AF_032024	27,70	M	R\$ 32,90	R\$ 32,90	24,10%	R\$ 40,63	R\$ 1.130,99		4	ESTRUTURA / ELEVACÃO	2	FASE ESTRUTURAL	27,70	R\$ 1.130,99
Macro-serviço	5			COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO FORRO							R\$ 87.445,82							
Serviço	5.1	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA_AF_042019_PS	364,23	M2	R\$ 48,48	R\$ 48,48	24,10%	R\$ 60,16	R\$ 21.912,08		5	COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO FORRO	3	INFRAESTRUTURA	364,23	R\$ 21.912,08
Serviço	5.2	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO_AF_072019	364,23	M2	R\$ 71,30	R\$ 71,30	24,10%	R\$ 88,48	R\$ 32.227,07		5	COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO FORRO	3	INFRAESTRUTURA	364,23	R\$ 32.227,07
Serviço	5.3	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL_AF_072019	42,12	M	R\$ 57,37	R\$ 57,37	24,10%	R\$ 71,20	R\$ 2.998,94		5	COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO FORRO	3	INFRAESTRUTURA	42,12	R\$ 2.998,94
Serviço	5.4	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL_AF_072019	185,26	M	R\$ 47,55	R\$ 47,55	24,10%	R\$ 59,01	R\$ 10.932,19		5	COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO FORRO	3	INFRAESTRUTURA	185,26	R\$ 10.932,19
Serviço	5.5	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS_AF_082023_PS	299,96	M2	R\$ 52,12	R\$ 52,12	24,10%	R\$ 64,68	R\$ 19.375,54		5	COBERTA / IMPERMEABILIZAÇÃO FORRO	3	INFRAESTRUTURA	299,96	R\$ 19.375,54

Macrosserviço	6	REVESTIMENTOS										R\$ 90.905,14					
Serviço	6.1	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_102022	1.378,40	M2	R\$ 7,74	R\$ 7,74	24,10%	R\$ 9,61	R\$ 13.246,42	6	REVESTIMENTOS	4	ACABAMENTOS	1.378,40	R\$ 13.246,42
Serviço	6.2	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM. COM TALISCAS. AF_032024	1.378,40	M2	R\$ 29,33	R\$ 29,33	24,10%	R\$ 36,40	R\$ 50.173,76	6	REVESTIMENTOS	4	ACABAMENTOS	1.378,40	R\$ 50.173,76
Serviço	6.3	SINAPI	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	770,56	KG	R\$ 2,40	R\$ 2,40	24,10%	R\$ 2,98	R\$ 2.296,27	6	REVESTIMENTOS	4	ACABAMENTOS	770,56	R\$ 2.296,27
Serviço	6.4	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA ÍNTERA DAS PAREDES. AF_022023_PE	294,02	M2	R\$ 69,03	R\$ 69,03	24,10%	R\$ 85,67	R\$ 25.188,69	6	REVESTIMENTOS	4	ACABAMENTOS	294,02	R\$ 25.188,69
Macrosserviço	7	PISO										R\$ 90.899,94					
Serviço	7.1	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_052021	23,93	M3	R\$ 534,66	R\$ 534,66	24,10%	R\$ 663,51	R\$ 15.877,79	7	PISO	2	FASE ESTRUTURAL	23,93	R\$ 15.877,79
Serviço	7.2	SINAPI	97090	ARMADURA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_092021	341,83	KG	R\$ 12,98	R\$ 12,98	24,10%	R\$ 16,11	R\$ 5.506,88	7	PISO	2	FASE ESTRUTURAL	341,83	R\$ 5.506,88
Serviço	7.3	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_022022	23,93	M3	R\$ 309,56	R\$ 309,56	24,10%	R\$ 384,16	R\$ 9.192,95	7	PISO	2	FASE ESTRUTURAL	23,93	R\$ 9.192,95
Serviço	7.4	SINAPI	87620	CONTRAPOISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO. ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_072021	341,83	M2	R\$ 33,82	R\$ 33,82	24,10%	R\$ 41,97	R\$ 14.346,61	7	PISO	2	FASE ESTRUTURAL	341,83	R\$ 14.346,61
Serviço	7.5	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60x60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_022023_PE	303,45	M2	R\$ 122,09	R\$ 122,09	24,10%	R\$ 151,51	R\$ 45.975,71	7	PISO	4	ACABAMENTOS	303,45	R\$ 45.975,71
Macrosserviço	8	ESQUADRIAS / VIDROS										R\$ 139.925,55					
Serviço	8.1	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_112025	144,79	M2	R\$ 470,85	R\$ 470,85	24,10%	R\$ 584,32	R\$ 84.603,69	8	ESQUADRIAS / VIDROS	4	ACABAMENTOS	144,79	R\$ 84.603,69
Serviço	8.2	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALZAR. AF_102025	37,80	M2	R\$ 393,77	R\$ 393,77	24,10%	R\$ 488,67	R\$ 18.471,73	8	ESQUADRIAS / VIDROS	4	ACABAMENTOS	37,80	R\$ 18.471,73
Serviço	8.3	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUIDOS), BATENTE/REQUADRO 8 A 14 CM. ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO ALZAR. PNEUMÁTICO 16x16 CM, USANDO 20x70x60 PVC 16x16. C/11 HIGIENE	52,35	M2	R\$ 328,76	R\$ 328,76	24,10%	R\$ 407,99	R\$ 21.358,28	8	ESQUADRIAS / VIDROS	4	ACABAMENTOS	52,35	R\$ 21.358,28
Serviço	8.4	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102025	20,37	M2	R\$ 577,23	R\$ 577,23	24,10%	R\$ 716,34	R\$ 14.591,85	8	ESQUADRIAS / VIDROS	4	ACABAMENTOS	20,37	R\$ 14.591,85
Macrosserviço	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										R\$ 17.487,07					
Serviço	9.1	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	112,20	M	R\$ 29,78	R\$ 29,78	24,10%	R\$ 36,96	R\$ 4.146,91	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	112,20	R\$ 4.146,91
Serviço	9.2	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	171,13	M	R\$ 12,73	R\$ 12,73	24,10%	R\$ 15,80	R\$ 2.703,85	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	171,13	R\$ 2.703,85
Serviço	9.3	SINAPI	102087	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062021	3,00	UN	R\$ 427,72	R\$ 427,72	24,10%	R\$ 530,80	R\$ 1.592,40	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	3,00	R\$ 1.592,40
Serviço	9.4	SINAPI	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062021	6,00	UN	R\$ 120,26	R\$ 120,26	24,10%	R\$ 149,24	R\$ 895,44	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	6,00	R\$ 895,44
Serviço	9.5	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062021	35,00	UN	R\$ 70,60	R\$ 70,60	24,10%	R\$ 87,61	R\$ 3.066,35	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	35,00	R\$ 3.066,35
Serviço	9.6	SINAPI	94680	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	25,00	UN	R\$ 43,42	R\$ 43,42	24,10%	R\$ 53,88	R\$ 1.347,00	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	25,00	R\$ 1.347,00
Serviço	9.7	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	15,00	UN	R\$ 19,73	R\$ 19,73	24,10%	R\$ 24,48	R\$ 367,20	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	15,00	R\$ 367,20
Serviço	9.8	SINAPI	105140	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	6,00	UN	R\$ 25,98	R\$ 25,98	24,10%	R\$ 32,24	R\$ 193,44	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	6,00	R\$ 193,44
Serviço	9.9	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	15,00	UN	R\$ 12,31	R\$ 12,31	24,10%	R\$ 15,28	R\$ 229,20	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	15,00	R\$ 229,20
Serviço	9.10	SINAPI	103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	15,00	UN	R\$ 4,92	R\$ 4,92	24,10%	R\$ 6,11	R\$ 91,65	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	15,00	R\$ 91,65
Serviço	9.11	SINAPI	94689	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	15,00	UN	R\$ 9,48	R\$ 9,48	24,10%	R\$ 11,76	R\$ 176,40	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	15,00	R\$ 176,40
Serviço	9.12	SINAPI	3522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	9,00	UN	R\$ 2,52	R\$ 2,52	24,10%	R\$ 3,13	R\$ 28,17	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	9,00	R\$ 28,17
Serviço	9.13	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	9,00	UN	R\$ 9,66	R\$ 9,66	24,10%	R\$ 11,99	R\$ 107,91	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	9,00	R\$ 107,91
Serviço	9.14	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	4,00	UN	R\$ 20,18	R\$ 20,18	24,10%	R\$ 25,04	R\$ 100,16	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	4,00	R\$ 100,16
Serviço	9.15	SINAPI	105142	LUNA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	5,00	UN	R\$ 6,75	R\$ 6,75	24,10%	R\$ 8,38	R\$ 41,90	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	5,00	R\$ 41,90
Serviço	9.16	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	25,00	UN	R\$ 47,95	R\$ 47,95	24,10%	R\$ 59,51	R\$ 1.487,75	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	25,00	R\$ 1.487,75
Serviço	9.17	SINAPI	105139	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	3,00	UN	R\$ 20,20	R\$ 20,20	24,10%	R\$ 25,07	R\$ 75,21	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	3,00	R\$ 75,21
Serviço	9.18	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	11,00	UN	R\$ 25,55	R\$ 25,55	24,10%	R\$ 31,71	R\$ 348,81	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	11,00	R\$ 348,81
Serviço	9.19	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	6,00	UN	R\$ 7,67	R\$ 7,67	24,10%	R\$ 9,52	R\$ 57,12	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	6,00	R\$ 57,12
Serviço	9.20	SINAPI	90374	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	2,00	UN	R\$ 22,58	R\$ 22,58	24,10%	R\$ 28,02	R\$ 56,04	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	2,00	R\$ 56,04
Serviço	9.21	SINAPI	94058	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042024	10,00	UN	R\$ 5,25	R\$ 5,25	24,10%	R\$ 6,52	R\$ 65,20	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	10,00	R\$ 65,20
Serviço	9.22	SINAPI	103994	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	18,00	UN	R\$ 14,28	R\$ 14,28	24,10%	R\$ 17,72	R\$ 318,96	9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3	INFRAESTRUTURA	18,00	R\$ 318,96
Macrosserviço	10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS										R\$ 17.131,00					
Serviço	10.1	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_062022	105,80	M	R\$ 26,08	R\$ 26,08	24,10%	R\$ 32,37	R\$ 3.424,75	10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3	INFRAESTRUTURA	105,80	R\$ 3.424,75

Serviço	10.2	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL, DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25,05	M	R\$ 36,34	R\$ 36,34	24,10%	R\$ 45,10	R\$ 1.129,76	10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3	INFRAESTRUTURA	25,05	R\$ 1.129,76
Serviço	10.3	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	50,15	M	R\$ 51,32	R\$ 51,32	24,10%	R\$ 63,69	R\$ 3.194,05	10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3	INFRAESTRUTURA	50,15	R\$ 3.194,05
Serviço	10.4	SINAPI	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENÇÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,9 M. AF_12/2020	2,00	UN	R\$ 510,33	R\$ 510,33	24,10%	R\$ 633,32	R\$ 1.266,64	10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3	INFRAESTRUTURA	2,00	R\$ 1.266,64
Serviço	10.5	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENÇÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	14,00	UN	R\$ 467,12	R\$ 467,12	24,10%	R\$ 579,70	R\$ 8.115,80	10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3	INFRAESTRUTURA	14,00	R\$ 8.115,80
Macrosserviço	11			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							R\$ 43.710,99						
Serviço	11.1	SINAPI	93442	BANQUADA MARMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA, COZINHA, BANHEIRO E TOI. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	5,00	UN	R\$ 1.810,40	R\$ 1.810,40	24,10%	R\$ 2.246,71	R\$ 11.233,55	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	5,00	R\$ 11.233,55
Serviço	11.2	SINAPI	86922	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO 25L, DO EQUIVALENTE, INCLUIRO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	1,00	UN	R\$ 1.039,92	R\$ 1.039,92	24,10%	R\$ 1.290,54	R\$ 1.290,54	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	1,00	R\$ 1.290,54
Serviço	11.3	SINAPI	93442	BANQUADA MARMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA, COZINHA, BANHEIRO E TOI. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	3,00	UN	R\$ 1.810,40	R\$ 1.810,40	24,10%	R\$ 2.246,71	R\$ 6.740,13	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	3,00	R\$ 6.740,13
Serviço	11.4	SINAPI	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERIORES. AF_02/2026	10,33	M2	R\$ 528,88	R\$ 528,88	24,10%	R\$ 656,34	R\$ 6.779,99	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	10,33	R\$ 6.779,99
Serviço	11.5	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO "40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUIRO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, BANHEIRO E TOI. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	18,00	UN	R\$ 293,28	R\$ 293,28	24,10%	R\$ 363,96	R\$ 6.551,28	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	18,00	R\$ 6.551,28
Serviço	11.6	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	1,00	UN	R\$ 193,52	R\$ 193,52	24,10%	R\$ 193,52	R\$ 193,52	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	1,00	R\$ 193,52
Serviço	11.7	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL, DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	16,00	UN	R\$ 49,64	R\$ 49,64	24,10%	R\$ 61,60	R\$ 985,60	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	16,00	R\$ 985,60
Serviço	11.8	SINAPI	86888	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	9,00	UN	R\$ 523,48	R\$ 523,48	24,10%	R\$ 649,84	R\$ 5.846,76	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	9,00	R\$ 5.846,76
Serviço	11.9	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	9,00	UN	R\$ 85,83	R\$ 85,83	24,10%	R\$ 106,52	R\$ 1.917,36	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	18,00	R\$ 1.917,36
Serviço	11.10	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	10,00	UN	R\$ 149,69	R\$ 149,69	24,10%	R\$ 185,77	R\$ 1.857,70	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	10,00	R\$ 1.857,70
Serviço	11.11	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	4,00	UN	R\$ 63,37	R\$ 63,37	24,10%	R\$ 78,64	R\$ 314,56	11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4	ACABAMENTOS	4,00	R\$ 314,56
Macrosserviço	12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 69.534,94						
Serviço	12.1	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	115,00	UN	R\$ 12,48	R\$ 12,48	24,10%	R\$ 15,49	R\$ 1.781,35	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	115,00	R\$ 1.781,35
Serviço	12.2	SINAPI	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	40,00	UN	R\$ 37,26	R\$ 37,26	24,10%	R\$ 46,24	R\$ 1.849,60	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	40,00	R\$ 1.849,60
Serviço	12.3	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	871,58	M	R\$ 9,95	R\$ 9,95	24,10%	R\$ 12,35	R\$ 10.764,01	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	871,58	R\$ 10.764,01
Serviço	12.4	SINAPI	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	42,75	M	R\$ 18,56	R\$ 18,56	24,10%	R\$ 23,03	R\$ 984,53	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	42,75	R\$ 984,53
Serviço	12.5	SINAPI	91926	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2.687,04	M	R\$ 5,00	R\$ 5,00	24,10%	R\$ 6,21	R\$ 16.686,52	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	2.687,04	R\$ 16.686,52
Serviço	12.6	SINAPI	91928	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1.235,00	M	R\$ 7,76	R\$ 7,76	24,10%	R\$ 9,63	R\$ 11.893,05	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	1.235,00	R\$ 11.893,05
Serviço	12.7	SINAPI	92986	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	171,00	M	R\$ 45,87	R\$ 45,87	24,10%	R\$ 56,92	R\$ 9.733,32	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	171,00	R\$ 9.733,32
Serviço	12.8	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 19 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	68,00	UN	R\$ 53,80	R\$ 53,80	24,10%	R\$ 66,77	R\$ 4.540,36	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	68,00	R\$ 4.540,36
Serviço	12.9	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	16,00	UN	R\$ 45,88	R\$ 45,88	24,10%	R\$ 56,94	R\$ 911,04	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	16,00	R\$ 911,04
Serviço	12.10	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18,00	UN	R\$ 28,47	R\$ 28,47	24,10%	R\$ 35,33	R\$ 635,94	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	18,00	R\$ 635,94
Serviço	12.11	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10,00	UN	R\$ 43,21	R\$ 43,21	24,10%	R\$ 53,62	R\$ 536,20	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	10,00	R\$ 536,20
Serviço	12.12	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	UN	R\$ 57,94	R\$ 57,94	24,10%	R\$ 71,90	R\$ 215,70	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	3,00	R\$ 215,70
Serviço	12.13	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12W 1 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	69,00	UN	R\$ 33,37	R\$ 33,37	24,10%	R\$ 41,41	R\$ 2.857,29	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	69,00	R\$ 2.857,29
Serviço	12.14	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENCIA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	7,00	UN	R\$ 87,51	R\$ 87,51	24,10%	R\$ 108,60	R\$ 760,20	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	7,00	R\$ 760,20
Serviço	12.15	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	3,00	UN	R\$ 108,38	R\$ 108,38	24,10%	R\$ 134,50	R\$ 403,50	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	3,00	R\$ 403,50
Serviço	12.16	SINAPI	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN	R\$ 1.266,20	R\$ 1.266,20	24,10%	R\$ 1.571,35	R\$ 1.571,35	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 1.571,35
Serviço	12.17	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	7,00	UN	R\$ 13,04	R\$ 13,04	24,10%	R\$ 16,18	R\$ 113,26	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	7,00	R\$ 113,26
Serviço	12.18	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	17,00	UN	R\$ 13,98	R\$ 13,98	24,10%	R\$ 17,35	R\$ 294,95	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	17,00	R\$ 294,95
Serviço	12.19	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	5,00	UN	R\$ 14,89	R\$ 14,89	24,10%	R\$ 18,48	R\$ 92,40	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	5,00	R\$ 92,40
Serviço	12.20	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN	R\$ 170,92	R\$ 170,92	24,10%	R\$ 212,11	R\$ 212,11	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 212,11
Serviço	12.21	SINAPI	39479	DISPOSITIVO DPS CLASSE B, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 480 V, CORRENTE MÁXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	4,00	UN	R\$ 175,76	R\$ 175,76	24,10%	R\$ 218,12	R\$ 872,48	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	4,00	R\$ 872,48
Serviço	12.22	SINAPI	39458	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	1,00	UN	R\$ 358,48	R\$ 358,48	24,10%	R\$ 444,87	R\$ 444,87	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 444,87
Serviço	12.23	SINAPI	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR DO IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	1,00	UN	R\$ 643,86	R\$ 643,86	24,10%	R\$ 799,03	R\$ 799,03	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 799,03
Serviço	12.24	SINAPI	96973	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	6,00	M	R\$ 78,15	R\$ 78,15	24,10%	R\$ 96,98	R\$ 581,88	12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	INFRAESTRUTURA	6,00	R\$ 581,88

Macrosserviço	13	SPDA (Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas)										R\$ 10.918,73					
Serviço	13.1	SINAPI	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	439,34	KG	R\$ 6,61	R\$ 6,61	24,10%	R\$ 8,20	R\$ 3.602,59	13	SPDA	3	INFRAESTRUTURA	439,34	R\$ 3.602,59
Serviço	13.2	SINAPI	38056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUITOR DE 10 A 25 MM2	38,00	UN	R\$ 48,58	R\$ 48,58	24,10%	R\$ 60,29	R\$ 2.291,02	13	SPDA	3	INFRAESTRUTURA	38,00	R\$ 2.291,02
Serviço	13.3	SINAPI	104751	CONECTOR GRAMPO PARALELO METALICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	38,00	UN	R\$ 28,41	R\$ 28,41	24,10%	R\$ 35,26	R\$ 1.339,88	13	SPDA	3	INFRAESTRUTURA	38,00	R\$ 1.339,88
Serviço	13.4	SINAPI	96973	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	38,00	M	R\$ 78,15	R\$ 78,15	24,10%	R\$ 96,98	R\$ 3.685,24	13	SPDA	3	INFRAESTRUTURA	38,00	R\$ 3.685,24
Macrosserviço	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS										R\$ 68.468,94					
Serviço	14.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	67,20	M	R\$ 12,73	R\$ 12,73	24,10%	R\$ 15,80	R\$ 1.061,76	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	67,20	R\$ 1.061,76
Serviço	14.2	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	5,80	M	R\$ 36,34	R\$ 36,34	24,10%	R\$ 45,10	R\$ 261,58	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	5,80	R\$ 261,58
Serviço	14.3	SINAPI	90701	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	16,80	M	R\$ 59,66	R\$ 59,66	24,10%	R\$ 74,04	R\$ 1.243,87	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	16,80	R\$ 1.243,87
Serviço	14.4	SINAPI	90741	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	27,25	M	R\$ 4,62	R\$ 4,62	24,10%	R\$ 5,73	R\$ 156,14	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	27,25	R\$ 156,14
Serviço	14.5	SINAPI	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	2,00	UN	R\$ 35,48	R\$ 35,48	24,10%	R\$ 44,03	R\$ 88,06	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	2,00	R\$ 88,06
Serviço	14.6	SINAPI	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	3,00	UN	R\$ 34,60	R\$ 34,60	24,10%	R\$ 42,84	R\$ 128,82	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	3,00	R\$ 128,82
Serviço	14.7	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	4,00	UN	R\$ 123,60	R\$ 123,60	24,10%	R\$ 153,39	R\$ 613,56	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	4,00	R\$ 613,56
Serviço	14.8	SINAPI	104072	TÊ, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 200 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	4,00	UN	R\$ 246,84	R\$ 246,84	24,10%	R\$ 306,33	R\$ 1.225,32	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	4,00	R\$ 1.225,32
Serviço	14.9	SINAPI	42693	CURVA PVC, BB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETOIRA ESGOTO	1,00	UN	R\$ 368,16	R\$ 368,16	24,10%	R\$ 456,89	R\$ 456,89	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 456,89
Serviço	14.10	SINAPI	42695	CURVA PVC, BB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETOIRA ESGOTO	5,00	UN	R\$ 257,22	R\$ 257,22	24,10%	R\$ 319,21	R\$ 1.596,05	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	5,00	R\$ 1.596,05
Serviço	14.11	SINAPI	103244	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 3000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PFE	2,00	UN	R\$ 2.309,25	R\$ 2.309,25	24,10%	R\$ 2.865,78	R\$ 5.731,56	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	2,00	R\$ 5.731,56
Serviço	14.12	SINAPI	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PFE	9,00	UN	R\$ 2.562,10	R\$ 2.562,10	24,10%	R\$ 3.179,57	R\$ 28.616,13	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	9,00	R\$ 28.616,13
Serviço	14.13	SINAPI	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PFE	2,00	UN	R\$ 5.065,44	R\$ 5.065,44	24,10%	R\$ 6.286,21	R\$ 12.572,42	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	2,00	R\$ 12.572,42
Serviço	14.14	SINAPI	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PFE	1,00	UN	R\$ 11.858,08	R\$ 11.858,08	24,10%	R\$ 14.715,88	R\$ 14.715,88	14	ÁGUAS PLUVIAIS/ DRENOSIARES-CONDICIONADOS	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 14.715,88
Macrosserviço	15	FOSSA SÉPTICA										R\$ 7.439,40					
Serviço	15.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	16,65	M3	R\$ 90,90	R\$ 90,90	24,10%	R\$ 112,81	R\$ 1.878,29	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	16,65	R\$ 1.878,29
Serviço	15.2	SINAPI	94964	CONCRETO FOK = 20MPa, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	0,37	M3	R\$ 534,66	R\$ 534,66	24,10%	R\$ 663,51	R\$ 245,50	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	0,37	R\$ 245,50
Serviço	15.3	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	0,37	M3	R\$ 309,56	R\$ 309,56	24,10%	R\$ 384,16	R\$ 142,14	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	0,37	R\$ 142,14
Serviço	15.4	SINAPI	103371	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X93 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	20,58	M2	R\$ 81,04	R\$ 81,04	24,10%	R\$ 100,57	R\$ 2.069,73	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	20,58	R\$ 2.069,73
Serviço	15.5	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁZIOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	20,58	M2	R\$ 7,74	R\$ 7,74	24,10%	R\$ 9,61	R\$ 197,77	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	20,58	R\$ 197,77
Serviço	15.6	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 3M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	25,86	M2	R\$ 29,33	R\$ 29,33	24,10%	R\$ 36,40	R\$ 941,30	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	25,86	R\$ 941,30
Serviço	15.7	SINAPI	100975	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	16,65	M3	R\$ 8,62	R\$ 8,62	24,10%	R\$ 10,70	R\$ 178,16	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	16,65	R\$ 178,16
Serviço	15.8	SINAPI	104690	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÁZIOS MAIORES QUE 3,0 M, BAPADADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA. ALTURA TOTAL DA LAJE: L1 = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) + (16+4) A.C. não reveste	7,40	M2	R\$ 194,54	R\$ 194,54	24,10%	R\$ 241,42	R\$ 1.786,51	15	FOSSA SÉPTICA	2	FASE ESTRUTURAL	7,40	R\$ 1.786,51
Macrosserviço	16	SUMIDOURO										R\$ 18.476,83					
Serviço	16.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	55,27	M3	R\$ 90,90	R\$ 90,90	24,10%	R\$ 112,81	R\$ 6.235,01	16	SUMIDOURO	2	FASE ESTRUTURAL	55,27	R\$ 6.235,01
Serviço	16.2	SINAPI	103371	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X93 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	55,90	M2	R\$ 81,04	R\$ 81,04	24,10%	R\$ 100,57	R\$ 5.621,86	16	SUMIDOURO	2	FASE ESTRUTURAL	55,90	R\$ 5.621,86
Serviço	16.3	SINAPI	100975	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	55,27	M3	R\$ 8,62	R\$ 8,62	24,10%	R\$ 10,70	R\$ 591,39	16	SUMIDOURO	2	FASE ESTRUTURAL	55,27	R\$ 591,39
Serviço	16.4	SINAPI	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE 10 CM. AF_01/2024	7,09	M3	R\$ 181,40	R\$ 181,40	24,10%	R\$ 225,12	R\$ 1.596,10	16	SUMIDOURO	2	FASE ESTRUTURAL	7,09	R\$ 1.596,10
Serviço	16.5	SINAPI	104690	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÁZIOS MAIORES QUE 3,0 M, BAPADADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA. ALTURA TOTAL DA LAJE: L1 = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) + (16+4) A.C. não reveste	18,36	M2	R\$ 194,54	R\$ 194,54	24,10%	R\$ 241,42	R\$ 4.432,47	16	SUMIDOURO	2	FASE ESTRUTURAL	18,36	R\$ 4.432,47
Macrosserviço	17	RESERVATÓRIO INFERIOR										R\$ 32.545,93					
Serviço	17.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	56,10	M3	R\$ 90,90	R\$ 90,90	24,10%	R\$ 112,81	R\$ 6.328,64	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	56,10	R\$ 6.328,64
Serviço	17.2	SINAPI	94964	CONCRETO FOK = 20MPa, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	4,15	M3	R\$ 534,66	R\$ 534,66	24,10%	R\$ 663,51	R\$ 2.753,57	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	4,15	R\$ 2.753,57
Serviço	17.3	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	41,61	KG	R\$ 13,70	R\$ 13,70	24,10%	R\$ 17,00	R\$ 707,37	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	41,61	R\$ 707,37
Serviço	17.4	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	115,68	KG	R\$ 11,88	R\$ 11,88	24,10%	R\$ 14,74	R\$ 1.705,12	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	115,68	R\$ 1.705,12
Serviço	17.5	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	4,80	M2	R\$ 162,19	R\$ 162,19	24,10%	R\$ 201,28	R\$ 966,14	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	4,80	R\$ 966,14

	17.6	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/02/00	21,00	M2	R\$ 190,21	R\$ 190,21	24,10%	R\$ 236,05	R\$ 4.957,05	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	21,00	R\$ 4.957,05
Serviço	17.7	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	4,15	M3	R\$ 309,56	R\$ 309,56	24,10%	R\$ 384,16	R\$ 1.594,26	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	4,15	R\$ 1.594,26
Serviço	17.8	SINAPI	103371	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DE 10X19X30 CM (ESPESURA 10 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_12/2021	46,80	M2	R\$ 81,04	R\$ 81,04	24,10%	R\$ 100,57	R\$ 4.706,68	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	46,80	R\$ 4.706,68
Serviço	17.9	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_10/2022	46,80	M2	R\$ 7,74	R\$ 7,74	24,10%	R\$ 9,61	R\$ 449,75	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	46,80	R\$ 449,75
Serviço	17.10	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS, AF_03/2024	64,80	M2	R\$ 29,33	R\$ 29,33	24,10%	R\$ 36,40	R\$ 2.358,72	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	64,80	R\$ 2.358,72
Serviço	17.11	SINAPI	100975	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, CARGA COM PR. CORRETORES (CACAUMA DE 1,7 A 2,8 M³/128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_02/2026	56,10	M3	R\$ 8,62	R\$ 8,62	24,10%	R\$ 10,70	R\$ 600,27	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	56,10	R\$ 600,27
Serviço	17.12	SINAPI	104690	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 10,0 M, BAPADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE: 11,7 = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) + (10+4), A.E. INDEFINIDA	22,44	M2	R\$ 194,54	R\$ 194,54	24,10%	R\$ 241,42	R\$ 5.417,46	17	RESERVATÓRIO INFERIOR	2	FASE ESTRUTURAL	22,44	R\$ 5.417,46
Macrosserviço	18			COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO							R\$ 6.019,92						
Serviço	18.1	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2026, PE	4,00	UN	R\$ 894,07	R\$ 894,07	24,10%	R\$ 1.109,54	R\$ 4.438,16	18	COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO	3	INFRAESTRUTURA	4,00	R\$ 4.438,16
Serviço	18.2	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 3 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2024	16,00	UN	R\$ 23,73	R\$ 23,73	24,10%	R\$ 29,45	R\$ 471,20	18	COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO	3	INFRAESTRUTURA	16,00	R\$ 471,20
Serviço	18.3	SINAPI	37558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16659)	16,00	UN	R\$ 55,93	R\$ 55,93	24,10%	R\$ 69,41	R\$ 1.110,56	18	COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO	3	INFRAESTRUTURA	16,00	R\$ 1.110,56
Macrosserviço	19			INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA							R\$ 4.223,72						
Serviço	19.1	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	82,45	M	R\$ 9,95	R\$ 9,95	24,10%	R\$ 12,35	R\$ 1.018,26	19	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	3	INFRAESTRUTURA	82,45	R\$ 1.018,26
Serviço	19.2	SINAPI	96295	CAPO ELETRÔNICO CATEGORIA SE, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2025	82,45	M	R\$ 5,67	R\$ 5,67	24,10%	R\$ 7,04	R\$ 580,45	19	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	3	INFRAESTRUTURA	82,45	R\$ 580,45
Serviço	19.3	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2025	7,00	UN	R\$ 50,00	R\$ 50,00	24,10%	R\$ 62,05	R\$ 434,35	19	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	3	INFRAESTRUTURA	7,00	R\$ 434,35
Serviço	19.4	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA B - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2025	1,00	UN	R\$ 1.765,24	R\$ 1.765,24	24,10%	R\$ 2.190,66	R\$ 2.190,66	19	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	3	INFRAESTRUTURA	1,00	R\$ 2.190,66
Macrosserviço	20			ACESSIBILIDADE							R\$ 11.048,94						
Serviço	20.1	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2026	16,00	UN	R\$ 382,77	R\$ 382,77	24,10%	R\$ 475,02	R\$ 7.600,32	20	ACESSIBILIDADE	4	ACABAMENTOS	16,00	R\$ 7.600,32
Serviço	20.2	SINAPI	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,00M, MONTADO EM TUBULARES DE 1 1/4" ESPACIADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,12", GRADIL FORMADO POR 16 TUBOS HORIZONTAIS DE 1 1/4" DIÂMETRO, 144", FIXADO COM ANELAS DE TUBO DE 1 1/4" DIÂMETRO, AF_10/2026, DE	6,00	M	R\$ 463,03	R\$ 463,03	24,10%	R\$ 574,62	R\$ 3.447,72	20	ACESSIBILIDADE	4	ACABAMENTOS	6,00	R\$ 3.447,72
Macrosserviço	21			PINTURA							R\$ 45.641,20						
Serviço	21.1	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, AF_03/2024	1.780,39	M2	R\$ 5,69	R\$ 5,69	24,10%	R\$ 7,06	R\$ 12.569,55	21	PINTURA	4	ACABAMENTOS	1.780,39	R\$ 12.569,55
Serviço	21.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL, EM PAREDES, DUAS DEMIDAS, AF_04/2023	1.378,74	M2	R\$ 14,43	R\$ 14,43	24,10%	R\$ 17,91	R\$ 24.693,23	21	PINTURA	4	ACABAMENTOS	1.378,74	R\$ 24.693,23
Serviço	21.3	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL, EM TETO, DUAS DEMIDAS, AF_04/2023	401,65	M2	R\$ 16,81	R\$ 16,81	24,10%	R\$ 20,86	R\$ 8.378,42	21	PINTURA	4	ACABAMENTOS	401,65	R\$ 8.378,42
																Total:	R\$ 1.280.456,41
																Valor não utilizado (OCIS):	R\$ 0,00

Protocolo: 20261044178799**Status:** Pendente

Prezado Cliente, seguem informações do seu atendimento:

DADOS GERAIS

Solicitação: ANALISE DE PROJETO AGUA
Data Atendimento: 11/05/2026 10:41:00 **Previsão:** 22/06/2026
Meio Solicitação: BALCAO
Unidade Atual: SAO JOSE DO EGITO - OPERACIONAL
Atendente: JULIANA MAYARA DA SILVA SALES ALBUQUERQUE

DADOS DO SOLICITANTE

Solicitante: PREFEITURA DE SAO JOSE DO EGITO **CPF:**
E-mail: FINANCASSJE@GMAIL.COM **Fone:** (87) 38441122

DADOS DO LOCAL DA OCORRÊNCIA

Matrícula Imóvel: **Inscrição Imóvel:**
Endereço: RUA JOAO MARIANO VALADARES - SN - PLANALTO SAO JOSE DO EGITO PE 56700-000
Ponto de Referência:

Agradecemos pelo seu contato

Para informações, questionamentos ou dúvidas, entrar em contato conosco através dos nossos canais de atendimento.



0800 081 0195



@compesa



www.compesa.com.br



@compesa



App Compesa



@compesa_oficial

Relatório Fotográfico - Unidade de Atenção Especializada de Saúde

A Construção de Unidade de Atenção Especializada de Saúde situa-se na Rua João Mariano Valadares, s/n, Bairro Planalto, CEP 56.760-000, no município de São José do Egito-PE, posicionada estrategicamente em área central de fácil acesso à comunidade. Geograficamente, a edificação localiza-se nas coordenadas Latitude 7°28'06.2"S e Longitude 37°16'35.5"W, inserida no contexto urbano do sertão pernambucano. O terreno, em conformidade com o memorial descritivo, ocupa uma área total 402,02 m² construída, integrando-se à malha viária principal do bairro e garantindo proximidade com redes de infraestrutura essenciais para o funcionamento da unidade de saúde.

Fotografias:



Foto 01 – Imagem aérea (google Earth)

Coordenada Central Gleba

Latitude: 7°28'06.2"S

Longitude: 37°16'35.5"W

☎ 87 3844-1571

✉ gabinete@saojosedoegito.pe.gov.br

📍 Rua Dr. Arlindo Leite Lopes, 52
São José do Egito - PE CEP: 567000-000



Foto 02 – Vista Frontal Terreno.



Foto 03 – Vista lateral do terreno a partir da Av. João Mariano Valadares.



Foto 04 – Vista lateral do terreno a partir da Rua Presidente Vargas.



Foto 05 – Vista Fundos Terreno a partir da Rua Chico Mendes.

Documento assinado digitalmente:
gov.br MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 19/05/2026 23:04:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do Responsável Técnico:
Manoel Wilson Cordeiro de Andrade
CAU PE: 00A1288571

☎ 87 3844-1571
✉ gabinete@saojosedoegito.pe.gov.br
📍 Rua Dr. Arlindo Leite Lopes, 52
São José do Egito - PE CEP: 567000-000



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 058.XXX.XXX-45
Nº do Registro: 00A1288571

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16798694I00CT001
Data de Cadastro: 23/04/2026
Data de Registro: 27/04/2026

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$130,64 Boleto nº 24491637 Pago em: 27/04/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de São Jose do Egito-PE
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$50.000,00

CPF/CNPJ: 11.XXX.XXX/0001-26
Data de Início: 23/04/2026
Data de Previsão de Término: 24/04/2028

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: JOAO MARIANO VALADARES
Bairro: PLANALTO

CEP: 56700000
Nº: S/N
Complemento: ZONA URBANA
Cidade/UF: SÃO JOSÉ DO EGITO/PE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado



Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 402,02
Atividade: 1.7.4 - Cronograma	Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE, LOCALIZADA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE. A RRT POSSUI AS SEGUINTE ATIVIDADES: LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO, PROJETO ARQUITETÔNICO, PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO, PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PREDIAIS, PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS DE BAIXA TENSÃO, MEMORIAL DESCRITIVO, CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES OU DE ENCARGOS, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA.

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
SI16798694I00CT001	Prefeitura Municipal de São Jose do Egito- PE	INICIAL	23/04/2026

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 MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE, registro CAU nº 00A1288571, na data e hora: 2026-04-23 12:12:44, 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**).

FREDSON
HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404

Assinado de forma
digital por FREDSON
HENRIQUE DE
OLIVEIRA
BRITO:93529430404



Documento assinado digitalmente
MANOEL WILSON CORDEIRO DE ANDRADE
Data: 13/05/2026 17:28:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





CARTA DE VIABILIDADE DE ÁGUA
UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
SÃO JOSÉ DO EGITO-PE

À Prefeitura Municipal de São José do Egito

Referência: Ao responder este Ofício, favor indicar expressamente o Processo SEI nº 0060500169.000174/2026-98

Em resposta à solicitação de V. Sa., através do Ofício nº 0106/2026 de 08 de maio de 2026, referente à análise de viabilidade de abastecimento de água para Construção da Unidade de Atenção Especializada em Saúde, localizada na Rua Mariano Valadares, S/N, Planalto - São José do Egito - PE, **comunicamos que há viabilidade técnica para atendimento.**

O ponto de interligação será na rede de abastecimento em PVC PBA DN 50 mm também localizada na Rua Mariano Valadares, em frente à unidade. Para fins de dimensionamento, deverá ser considerada uma pressão disponível no ponto de interligação de 10 mca e uma vazão máxima horária de 0,08 L/s.



A unidade estará sujeita às mesmas condições operacionais e regime de abastecimento adotados para o município de São José do Egito, conforme calendário vigente, podendo ocorrer alterações em função de variações de demanda ou intercorrências operacionais no sistema.

Ressaltamos que a ligação deverá atender às normas técnicas e procedimentos comerciais da COMPESA vigentes.

O presente documento terá validade de 02 (dois) anos, contados a partir da data de sua emissão.

Afogados da Ingazeira, 21 de maio de 2026

Gustavo Serafim Nunes de Lima

Coordenador Técnico de Água

CTA - Alto Pajeú



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Serafim Nunes De Lima**, em 21/05/2026, às 15:13, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **86929396** e o código CRC **EB0BAE9A**.

COMPANHIA PERNAMBUCANA DE SANEAMENTO

Av. Cruz Cabugá, 1387, - Bairro Santo Amaro, Recife/PE - CEP 50040-000, Telefone:



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE PERNAMBUCO
SERVENTIA REGISTRAL DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE
Registradora Interina: JOANA D'ARC GOMES MARINHO

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

CERTIFICO, por solicitação de pessoa interessada, que ao realizar buscas nos arquivos desta Serventia Imobiliária, a meu cargo nele verifiquei constar no Livro 2, sob a matrícula nº 5.212, em 27 de março de 2026, CNM: 076737.2.0005212-06, o registro com o teor seguinte: **Identificação do Imóvel:** Um terreno irregular situado no Bairro PLANALTO, no perímetro urbano desta cidade de São José do Egito, CEP 56700.000, estado de Pernambuco, medindo 30,00m (trinta metros) de frente, com igual medição nos fundos, por 85,60m (oitenta e cinco metros e sessenta centímetros) do lado direito, e 86,60m (oitenta e seis metros e sessenta centímetros) do lado esquerdo, totalizando uma área de 2.244,88m² (dois mil duzentos e quarenta e quatro metros e oitenta e oito centímetros quadrados), confrontando-se ao Norte com uma Rua Projetada: sem denominação; ao Sul com Rua Projetada, ao Leste com a Travessa Professora Carminha Gomes e finalmente ao Oeste com a Rua João Mariano Valadares. **Memorial descritivo:** área: 2.244,88m², perímetro (m) 232,20. **LIMITES E CONFRONTAÇÕES:** A poligonal inicia no ponto P-01, de coordenadas UTM N=9.174.143,03m e E=690.223,80m referidas ao MC 39° WGr. Sistema Geocêntrico SIRGAS 2000; deste segue com azimute de 167°30'13" e distância de 30,00m, confrontando com a Travessa Professora Carminha Gomes, até atingir o ponto P-02, de coordenadas N 9.174.113,74m e E 690.230,29m; deste segue com azimute de 229°09'37" e distância de 86,60m, confrontando com a Rua Projetada 02, até atingir o ponto P-03, de coordenadas N 9.174.057,11m e E 090.104,78m; deste segue com azimute de 349°41'00" e distância de 30,00m, confrontando com a Rua João Mariano Valadares, até atingir o ponto P-04, de coordenadas N 9.174.086,63m e E 690.159,41m; deste segue com azimute de 48°47'10" e distância de 85,60m, confrontando com a Rua Projetada - 01, até atingir o ponto P-01, de coordenadas N 9.174.143,03m e E 690.223,80m, onde teve início a descrição deste perímetro. São José do Egito-PE, 26/01/2026. Responsável técnico: documento assinado digitalmente: José Alberto Ferreira Gomes Filho-Eng. Civil-CREA 1816863475.

Proprietário(s):

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO EGITO, inscrito no CNPJ sob o nº 11.354.180/0001-26, com sede à Praça Seresteiro João Pequeno nº 15, centro, nesta cidade de São José do Egito, estado de Pernambuco.

Registro de Origem:

Averbação 28, da matrícula nº 4.293, desta Serventia Imobiliária.

R-1-5.212 Protocolo nº 13779, datado de 27 de março de 2026 - Nos termos de requerimento do Município de São José do Egito, estado de Pernambuco, assinado digitalmente pelo Prefeito Constitucional: **Fredson Henrique de Oliveira Brito**, inscrito no CPF/MF sob o nº 935.294.304-04; **Luana Mota e Sá Silva**, inscrita no CPF/MF sob o nº 098.902.124-63- Procuradora Geral do Município; **Yago Tallys Soares dos Anjos**, planta, memorial descritivo e ART nº PE20261494371, assinados pelo engenheiro civil José Alberto Ferreira Gomes Filho-Eng. Civil-CREA 1816863475, o

Rua Dr. Arlindo Leite Lopes, nº 54, Centro - São José do Egito-PE CEP: 56700-000

E-mail: serventia.registral.sje@gmail.com

Tel: (87) 9 9939-9543

VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL, QUALQUER ADULTERAÇÃO OU EMENDA INVALIDA ESTE DOCUMENTO.

Estado de Pernambuco



728447

BB



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE PERNAMBUCO
SERVENTIA REGISTRAL DE SÃO JOSÉ DO EGITO-PE
Registradora Interina: JOANA D'ARC GOMES MARINHO

imóvel da presente matrícula, fica destinado à construção de uma Unidade de Atenção Especializada de Saúde, assegurando-se sua regular afetação ao interesse público e a adequada utilização pela administração. Ato isento de emolumentos e taxas. Selo de autenticidade nº 0076737.JGD11202501.00260 em data de 27/03/2026 10:44:00. O referido é verdade, dou fé. São José do Egito (PE), 27/03/2026 10:43:33. Eu, (sinal) Joana D'Arc Gomes Marinho- Registradora Interina, o subscrevi. Isento de Emolumentos e taxas. Traslada nesta data de 27 de março de 2026.

Selo Digital de Fiscalização Tribunal de Justiça de Pernambuco	
Selo: 0076737.GNH03202601.00008 Data: 27/03/2026	
Consulte autenticidade em www.tjpe.jus.br/selodigital	

S. José do Egito-PE. 27/03/2026

Registradora Interina

JOANA D'ARC GOMES MARINHO
Registradora interina