



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**TOMADA DE PREÇOS N° 0009/2022**

**DATA DA SESSÃO: 06/01/2023**

**HORA: 09:00 HORAS**

**LOCAL DO RECEBIMENTO DS ENVELOPES: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO.**

A Presidente da CPL da Prefeitura Municipal de Conceição, Estado da Paraíba, torna público que impreterivelmente e após o credenciamento dos proponentes, será realizada licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, REGIME DE EXECUÇÃO indireta, na modalidade de (artigo 6º, inciso VIII, c.c. artigo 10, inciso II letra “b” – empreitada por preço unitário, ambos da Lei nº 8.666/93), que obedecerá às disposições da e suas alterações e da Lei Complementar 123/2006 e Lei Complementar 147/2014, e Lei 8.666, de 21/06/93, com suas alterações e demais exigências deste Edital.

### **1. OBJETO DA LICITAÇÃO**

**1.1** Constitui-se objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE EM CONCEIÇÃO/PB, conforme projeto básico anexo do edital.**

**1.2 VALOR GLOBAL R\$ 1.575.628,08 (um milhão quinhentos e setenta e cinco mil seiscentos e vinte e oito reais e oito centavos).**

1.1.1 Considerando as alterações legislativas trazidas pela Lei nº 13.161/2015, que facultou a contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB), em detrimento das disposições normativas revogadas que possuíam um modal deontico obrigatório, criou-se o regime de opção da operação da folha de pagamento, de forma que a Administração Municipal, objetivando garantir a economicidade e vantajosidade na presente contratação, estabeleceu os orçamentos básicos de acordo com o menor valor global apresentado, dentre às opções com e sem operação da contribuição previdenciária sobre a receita bruta, conforme se demonstra nos orçamentos apresentados.

1.1.2 Conforme projeto anexo ao edital, ele já está na condição de projeto executivo.

### **2. DA PUBLICIDADE**

2.1. A publicidade do procedimento licitatório será realizada através de extrato do Edital a ser veiculado no Diário Oficial da União (DOU), Diário Oficial do Estado da Paraíba (DOE-PB), em um jornal de grande circulação (Jornal Correio) e no Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Conceição.

2.1.1. Será respeitado o prazo mínimo de 15 dias entre a veiculação do extrato do edital e a reunião de abertura do certame conforme disposto no Art.21, §2º, III da Lei 8.666/93.

### **3. DO LOCAL E DATA PARA RECEBIMENTO E ABERTURA**

3.1. No dia 06/01/2023 às 09:00 horas, será procedida à sessão pública de abertura do certame para recebimento dos envelopes relativos à **HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA COMERCIAL**, os quais deverão ser endereçados a: **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO/PB**, localizada Rua Capitão João Miguel - Centro Administrativo Integrado, S/N - São José - Conceição – PB.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

3.1.1. Da sessão referida no item anterior será lavrada ata circunstanciada com a assinatura dos licitantes e membros da comissão presentes, em observância ao art. 43, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666/1993.

3.2. Não havendo expediente na data marcada, a reunião será realizada no primeiro dia útil subsequente, à mesma hora e local, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fator ou fato imprevisível;

3.3. Os envelopes de HABILITAÇÃO e PROPOSTA COMERCIAL, encaminhados à Comissão Permanente de Licitação após a data e horário fixado no presente Edital, serão devolvidos, ainda fechados, aos respectivos remetentes;

3.4. O Edital e seus anexos encontram-se à disposição dos interessados primeiramente no Portal da Transparência. Não sendo possível a obtenção do Edital e anexos no portal da transparência, o mesmo poderá ser adquirido na sala da Comissão Permanente de Licitação, no endereço mencionado no preâmbulo deste, onde poderá ser adquirido mediante a apresentação de um CD/DVD ou pendrive, mantendo o sigilo dos licitantes que adquirirem o edital de forma presencial.

3.5. A Licitante que pretender obter esclarecimentos sobre o Edital e seus anexos deverá solicitá-los por ofício, através do endereço constante no preâmbulo ou por e-mail, através do endereço eletrônico [licitacao@conceicao.pb.gov.br](mailto:licitacao@conceicao.pb.gov.br), em até **05 (cinco) dias** antes da data estabelecida para a apresentação das propostas. A Comissão de Licitação responderá por escrito, às solicitações de esclarecimentos recebidas tempestivamente, e disponibilizará os pedidos de esclarecimento e as respectivas respostas no portal da transparência, para acesso dos demais licitantes e interessados, mantendo o sigilo dos licitantes.

#### **4. DO RECURSO FINANCEIRO**

4.1. As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta dos recursos orçamentários oriundos do Orçamento de 2022:

CONTRATO DE REPASSE - OPERAÇÃO Nº: 1079922-57 - SICONV Nº: 918050

06.000 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

06.001 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

10 301 1012 2028 MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE

10 301 1012 1009 BLOCO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SAÚDE - ATENÇÃO PRIMÁRIA

10 302 1012 1010 BLOCO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SAÚDE - ATENÇÃO ESPECIALIZADA

000258 4490.51 99 Obras e Instalações

#### **5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

5.1. Somente poderão participar desta Licitação as Firms regularmente estabelecidas no País.

5.2. A Empresa interessada em participar desta licitação apresentará exclusivamente os documentos requeridos neste Edital, os quais deverão ser entregues nos respectivos envelopes.

**5.3. A empresa que comprove através de Registro no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços expedido pela Prefeitura Municipal de Conceição ou que atenderem a todas as condições exigidas para o referido cadastramento perante a Divisão de Cadastro de Fornecedores, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação, nos termos do § 2º do Art. 22 da Lei Federal nº 8.666/93, e alterações posteriores.**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

5.3.1. O cadastramento deverá ser comprovado por ocasião do credenciamento ou através dos documentos de habilitação, no caso de protocolo dos envelopes.

**5.4. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:**

**5.4.1. Que não esteja com Registro no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços expedido pela Prefeitura Municipal de Conceição válido;**

5.4.2. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do Art. 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998;

5.4.3. Em Consórcio ou Coligação de Firmas, conforme justificativa acostada aos autos, nos termos dos Acórdãos TCU nº 1.405/2006, 1.453/2009, - Plenário e nº 1.102/2009);

5.4.4. Que estejam suspensas de licitar e/ou impedidas de contratar com a Administração Pública Municipal, com a Administração Pública Estadual e com a Administração Pública Federal;

5.4.4.1. No caso da penalidade de impedimento de licitar e contratar aplicada com base no art. 7º da Lei 10.520/2002 fica proibido a participação do licitante que tenha sofrido a referida sanção apenas por alguns dos órgãos ou entes da Administração Direta ou indireta do Município de Conceição. 5.4.4. Que estejam incluídas no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) do portal da Controladoria Geral da União – CGU “<http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis/>”.

5.4.5. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993, quais sejam:

I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

§ 1º É permitida a participação do autor do projeto ou da empresa a que se refere o inciso II deste artigo, na licitação de obra ou serviço, ou na execução, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da Administração interessada.

§ 2º O disposto neste artigo não impede a licitação ou contratação de obra ou serviço que inclua a elaboração de projeto executivo como encargo do contratado ou pelo preço previamente fixado pela Administração.

§ 3º Considera-se participação indireta, para fins do disposto neste artigo, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

§ 4º O disposto no parágrafo anterior aplica-se aos membros da comissão de licitação.

5.4.6. As pessoas físicas e jurídicas que constarem no Cadastro de Fornecedores Inidôneos e Suspensos (CFIS) de licitar e contratar com a administração pública municipal.

5.4.7. As pessoas físicas e jurídicas que constarem no Cadastro Municipal de Empresas Inidôneas e Suspensas, que constem restrições ao direito de participar de licitações ou de celebrar contratos com a administração pública municipal.

5.5. Não serão admitidas documentação e propostas emitidas por meio de fac-símile ou e-mail, ainda que em envelope fechado;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

5.6. O credenciamento se fará com a apresentação e entrega da cópia autenticada do Ato Constitutivo Social e/ou Documento de Eleição do Administrador, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, ou ainda por pessoa devidamente credenciada por mandato, cujo instrumento público ou particular é a Procuração, contendo, obrigatoriamente, o número do respectivo R. G. - Registro Geral e CPF/MF - Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda e, em especial os plenos poderes para impetrar, impugnar ou desistir de recursos, e em geral, para tomar todas e quaisquer deliberações atinentes a esta TOMADA DE PREÇOS, admitida a substituição do mandatário a qualquer tempo, sempre por Procuração com idênticos poderes;

5.6.1. Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

5.7. Para efeito de impugnação aos termos deste Edital deverão ser observadas o que prescreve os § 1º e § 2º art.41 da Lei 8.666/93:

5.7.1 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a CPL julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

5.7.2 Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a CPL o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em CONCORRÊNCIA, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, Tomada de Preço, Concorrência ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

5.8. Quanto a interposição de Recurso deverá ser conforme disposto no Inciso I do art. 109 da Lei 8.666/93;

5.9. Os seguintes documentos são indispensáveis para a abertura do Processo Administrativo para recebimento de impugnações ou recursos:

- a) Ato Constitutivo Social e/ou Documento de Eleição do Administrador, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Pessoas Jurídicas. Na hipótese de interposição de recurso, caso o documento já conste na habilitação da recorrente, a apresentação do referido ato constitutivo ficará dispensada.
- b) Instrumento público ou particular (Procuração) para o caso de pessoa devidamente credenciada contendo, obrigatoriamente, o número do respectivo R. G. - Registro Geral e CPF/MF - Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda e, em especial dando plenos poderes para impetrar, impugnar ou desistir de recursos, e em geral, para tomar todas e quaisquer deliberações atinentes a esta TOMADA DE PREÇOS;
- c) Cópia do R. G. - Registro Geral e CPF/MF - Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda, no caso de impugnação ser feita por pessoa física.

## **6. DOS PRAZOS**

6.3. O prazo de execução das obras / serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS será de: **08 (oito) meses**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;

6.3.1. O prazo de que trata o "CAPUT" deste item, que constará do correspondente contrato, não poderá ser prorrogado, exceto nos casos em que haja interesse da administração, em conformidade com o art. 57, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores alterações, e desde que observados o parágrafo único do art. 8º da Lei n.º 8.666/93.

6.3.2. Após a comunicação da Ordem de Serviço, será dado um prazo de 72 (setenta e duas) horas para o contratado recebê-la. Caso o mesmo não a tenha recebido neste período será dado início à contagem do prazo para entrega dos trabalhos.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

- 6.4. O prazo do (s) contrato (s) oriundo (s) do presente processo licitatório para todos os lotes será de: **12 (doze) meses**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;
- 6.4.1 O prazo do subitem anterior não pode ser prorrogado, exceto nos casos em que haja interesse da administração, em conformidade com o art. 57, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores alterações e desde que observados o parágrafo único do art. 8º da Lei n.º 8.666/93.

## **7. HABILITAÇÃO - DOCUMENTAÇÃO**

- 7.1. O Envelope 01 - Habilitação será apresentada devidamente fechada e endereçada a:

**PMC**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2022**  
**ENVELOPE 01 – HABILITAÇÃO**  
**NOME COMPLETO DO LICITANTE.**

- 7.2. Todos os volumes incluídos no envelope, em via única, deverão ser apresentados em formato A-4, encadernados, **com todas as folhas numeradas**, em ordem crescente, em linguagem clara e objetiva, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, **rubricadas pelo representante legal ou procurador legalmente constituído**, apresentando ao início um índice e no final um termo de encerramento, que também deverá ser assinado, indicando o número de folhas, conforme modelo constante do **ANEXO VII**.

- a) Após a entrega dos envelopes, a Comissão Permanente de Licitação não aceitará a substituição ou anexação de qualquer documento por parte das licitantes, salvo os esclarecimentos que forem eventualmente solicitados pela mesma, de acordo com o § 3º do art. 43, da Lei Federal nº 8.666/93.
- b) Não serão aceitos documentos fotocopiados em papel termo-sensível (fac-símile) ou e-mail, ainda que em envelope fechado;
- c) O Licitante deverá apresentar no Envelope Nº 01 os documentos relacionados abaixo, perfeitamente legíveis, ordenados, numerados e rubricados pelo representante legal do licitante ou seu procurador, sem emendas, rasuras ou repetições, encadernados de forma a não conterem folhas soltas.
- c.1) A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou de rubrica, desde que não represente prejuízo às exigências habilitatórias presentes no edital, será suprida pelo representante legal credenciado ou a ocorrência será relatada em ata pela Comissão, na sessão de abertura do respectivo Envelope.

## **7.3. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- 7.3.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 7.3.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 7.3.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 7.3.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

## **7.4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

- 7.4.1. Comprovante de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- 7.4.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 7.4.3. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais, Contribuição Previdenciária e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), da sede da licitante;
- 7.4.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal e Estadual do Domicílio ou Sede do Licitante;
- 7.4.5. prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 7.4.6. Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, (Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT) em acordo com a Lei nº 12.440 de 7 de julho de 2011.

## **7.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA**

- 7.5.1. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social (2021), já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.
- 7.5.1.1. O Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis deverão estar registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante e estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC
- 7.5.1.2. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante.
- 7.5.1.3. O Balanço Patrimonial também poderá ser disponibilizado, mediante via impressa, por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, desde que comprovada à transmissão desta à Receita Federal do Brasil, por meio da apresentação do Termo de Autenticação (recibo gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED).
- 7.5.1.4. Relatório descritivo e demonstrativo do Contador ou profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, indicando a boa situação econômica e financeira da empresa em poder contratar com a Administração, após a análise dos indicadores financeiros e econômicos extraídos do último balanço do exercício financeiro e comparados com os parâmetros dos indicadores previstos e abaixo descritos:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL: LG igual ou superior a 1,00 (um vírgula zero)

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE: LC igual ou superior a 1,00 (um vírgula zero)

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

PASSIVO CIRCULANTE

ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL (SG): **igual ou superior a 1,00 (um vírgula zero)**

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

7.5.2. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial ou liquidação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da pessoa jurídica. Caso não conste outro prazo de validade da certidão, serão aceitas certidões emitidas nos últimos 90 (noventa) dias antes da data da sessão de abertura da licitação, descrita no preâmbulo do Edital. Caso a referida certidão não abranja Processo Judicial Eletrônico, quando já implantados na Comarca da sede da licitante, deverá ser apresentada também certidão negativa desses processos.

7.5.3. Garantia nos termos do Inciso III do art. 31 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, deverá ser efetivada no valor equivalente a 1,0 % (um por cento) do preço base dos serviços desde que atendidas às resoluções do Tesouro Nacional. Caso seja fornecido seguro garantia ou carta de fiança bancária para garantia de participação na licitação, qualquer um deles deverá ser válido por pelo menos 30 (trinta) dias além da validade da proposta e revalidado na mesma condição pelas prorrogações que porventura houver.

**7.5.3.1 Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.**

7.5.3.2. A garantia em dinheiro poderá ser realizada através de transferência identificada de fundos (DOC ou TED) ou depósito, realizado pela licitante para a Conta Bancária de titularidade da Conceição/PB;

**7.5.3.3. A comprovação da realização da garantia será realizada através da apresentação da cópia da apólice ou original do comprovante de transferência/ depósito bancário, que deverá constar no envelope dos documentos de habilitação da Licitante.**

## 7.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.6.1. Certidão de Registro do CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU, conforme Inciso I do Art. 30 da Lei 8.666/93 c/c com o Art. 69 da Lei 5.194/66, da sede da licitante, da empresa e seus responsáveis técnicos. Sendo a sede da empresa de outras Unidades da Federação, deverá apresentar a certidão de registro ou visto do CREA ou CAU/PB.

### 7.6.2. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

7.6.2.1. Comprovação de que possui em seu quadro, até a data da recepção dos envelopes, Profissional, detentor de Atestado e/ou Registro de Responsabilidade Técnica acompanhado de CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou CAU, para execução de serviços com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório, escolhidos com base nos projetos de arquitetura e engenharia e descritos a seguir, constante dos autos:

- a) PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

- b) 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;

7.6.2.2. A comprovação exigida acima dar-se-á através da apresentação de cópia de carteira de trabalho do profissional que comprove a condição de que pertence ao quadro da licitante, de contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, contrato de prestação de serviços ou, ainda, da declaração de contratação futura do profissional responsável, acompanhada da anuência deste profissional e com cópia de um documento que comprove a assinatura do mesmo.

### 7.6.3 COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

7.6.3.1 Apresentação de atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **em nome da empresa licitante** conforme preceitua o §1º do Art. 30 da Lei 8.666/93, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou CAU, em nome **do responsável técnico**, por execução dos serviços com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório, escolhidos com base nos projetos de arquitetura e engenharia e descritos a seguir, constante dos autos:

- a) PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019  $\geq$  44,46 m<sup>2</sup>;
- b) 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  $\geq$  31,88 m<sup>2</sup>.

**7.6.3.2. Os quantitativos acima se referem a 35% (trinta e cinco por cento) dos quantitativos totais dos serviços de maior relevância técnica e financeira previstos na planilha orçamentária, conforme curva ABC anexa ao projeto básico.**

### 7.7. DECLARAÇÕES

7.7.1. Declaração que tomou conhecimento de todas as informações e das condições, bem como recebeu todos os documentos necessários para o cumprimento das obrigações objeto da Licitação, nos termos do art. 30, III, da Lei nº 8.666/1993, devidamente assinada pelo Representante legal da licitante, conforme Modelo do **ANEXO III**.

7.7.2. O licitante poderá realizar visita técnica no local da obra, devendo apresentar declaração conforme **ANEXO XIV** deste Edital, juntamente com os documentos de habilitação em envelope lacrado.

**7.7.2.1. A visita ao local da obra ficará de responsabilidade da licitante, o qual poderá se entender necessário, requerer acompanhamento de servidor da Prefeitura, no horário das 08:00 as 12:00 e das 13:00 as 17:00 horas de segunda a sexta feira, não sendo necessário a identificação do licitante.**

7.7.2.2. A visita ao local da obra poderá ser realizada até um dia antes da abertura dos envelopes de habilitação.

7.7.2.3 Caso a licitante não queira ou não possa realizar a visita técnica, deverá apresentar, em substituição a Declaração de Visita Técnica, a **DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA TÉCNICA**





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

assinada pelo Representante legal da licitante e/ou Responsável técnico e/ou Procurador munido de instrumento de mandato (procuração), conforme modelo do **ANEXO XV** do Edital;

7.7.3. Declaração que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, para fins de cumprimento do disposto no inciso V do art. 27 de Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, conforme modelo **ANEXO XII**.

7.7.4. Declaração de inexistência de fato impeditivo, conforme **ANEXO XVI** do Edital.

7.7.5. Declaração assinada pelo profissional que ficará como Responsável Técnico conforme modelo do **ANEXO XIII**.

7.7.6. Declaração de inteira responsabilidade **devidamente assinada pelo Representante legal da licitante**, conforme modelo do **ANEXO XVII** do Edital.

7.7.7. Declaração de que é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, caso se enquadre nessa situação, anexando o comprovante do Termo de Opção do SIMPLES ou LUCRO PRESUMIDO, expedido pela Receita Federal ou Certidão expedida pela Junta Comercial, (indicar o local da sede ou domicílio da licitante, onde for o registro) emitida no máximo até 12 (doze) meses antes da data da licitação para que essa possa gozar dos benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, conforme **ANEXO XVIII** do Edital.

7.7.8. Declaração de Destinação de Resíduos, conforme **ANEXO XIX** do Edital.

7.7.9. Declaração de que a empresa não está inserida em nenhuma das vedações constantes no art. 9º da Lei 8.666/93, conforme modelo do **ANEXO XX** do Edital.

7.8. **Quaisquer documentos assinados pelo responsável técnico e/ou representante legal**, tanto para fins de habilitação quanto para classificação, deverão estar acompanhados por documento de identificação legal dos mesmos.

7.9. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.10. Caso a autenticação seja feita por membro da CPL, os documentos originais serão apresentados até **24 (vinte e quatro) horas** antes do horário estabelecido para a licitação. Em nenhuma hipótese serão autenticados documentos após este prazo

7.11. O responsável técnico que assinar a declaração do Item 7.7.5 deverá ser o mesmo indicado para atendimento as exigências de habilitação técnica.

## 8. PROPOSTA COMERCIAL

8.1. O Envelope 02 - Proposta Comercial será apresentado devidamente fechado e individualizado e endereçado a:

PMC  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2022  
ENVELOPE 02 – PROPOSTA COMERCIAL  
NOME COMPLETO DO LICITANTE.

Para a Proposta Comercial, a Licitante deverá apresentar, em uma via, no mesmo envelope, os seguintes documentos:

8.2. Todos os volumes incluídos no envelope deverão ser apresentados em formato A-4, em papel timbrado da empresa, devidamente encadernados, com todas as folhas numeradas em ordem crescente, em linguagem clara e objetiva, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, rubricadas pelo representante legal ou procurador legalmente constituído, apresentando ao início um índice e no final um termo de



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

encerramento, que também deverá ser assinado, indicando o número de folhas, conforme modelo constante do **ANEXO VII**. Para a Proposta Comercial, a Licitante deverá apresentar, em uma via, no mesmo envelope, os seguintes documentos:

8.3. Proposta Comercial, exclusivamente na moeda vigente, ou seja, REAL, contendo ainda a qualificação do Licitante (Nome, Endereço, Fax, Telex, etc.) e a Conta Bancária (Banco, Agência e Nº da conta) devidamente assinada pelo Representante legal da licitante e por Profissional habilitado para tanto, conforme modelo do **ANEXO I**;

8.4. Cronograma Físico-Financeiro, devidamente assinado pelo Representante legal da licitante e por profissional habilitado;

8.5. Planilha de Quantitativos e **Preços global, em meio impresso e magnético (em EXCEL por meio magnético – CD)**, preenchida com seus respectivos custos unitários e globais, como a totalização por item e geral, conforme orçamento base fornecido neste edital. **Também deverá ser apresentada a composição de preços unitários de todos os itens das planilhas de orçamento, tanto impressa quanto em meio magnético, bem como o detalhamento dos encargos sociais e BDI das propostas comerciais** (de acordo com a Súmula nº 258 – TCU), devidamente assinadas pelo Representante Legal ou por profissional habilitado;

8.5.1. Na Planilha de Quantitativos e Preços preenchida pelo licitante NÃO deverá constar preço unitário para os itens com quantitativo igual a zero, nem tampouco deverá ser apresentada composição de preços unitários para os referidos itens, sob pena de **DESCLASSIFICAÇÃO** da licitante que descumprir a presente determinação.

8.6. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela Execução dos Serviços objeto deste Edital, e de que os mesmos serão iniciados no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da data de emissão da Ordem de Serviços, devidamente assinada pelo Representante legal da licitante, conforme modelo presente no **ANEXO XXII**;

8.7. Declaração, assinada pelo Representante Legal da licitante, de que nos preços unitários propostos estão incluídos todos os custos de Materiais, Mão-de-Obra, Transporte, Carga e Descarga de Materiais, Leis Sociais, Tributos, Administração, Lucros e quaisquer outros Encargos que incidam sobre os serviços a executar, conforme modelo presente no **ANEXO XXIII**;

8.8. Declaração devidamente assinada pelo Representante legal de que disponibilizará equipamentos de EPI's, EPC's, conforme modelo presente no **ANEXO XXIV**;

8.9. Declaração assinada pelo Representante legal que manterá um técnico devidamente habilitado pelo CREA ou CAU, para o acompanhamento permanente dos serviços, conforme modelo presente no **ANEXO VI**;

8.10. Composição detalhada da taxa de **B.D.I.- Benefício de Despesas Indiretas** conforme **ANEXO VIII** e apresentar a planilha de Encargos Sociais conforme **ANEXO IX**, nos seguintes termos - Composição detalhada das taxas em cumprimento aos Acórdãos nº 2.369 e 2.409/2011- TCU Plenário e Encargos Sociais em cumprimento à Lei Nº 12.546/2011, com vigência a partir de Outubro de 2013, utilizada nos preços unitários propostos, devidamente assinada pelo Representante legal da licitante e por profissional habilitado.

## **9. PROCEDIMENTOS PARA HABILITAÇÃO**

9.1. No dia, hora e local previstos no preâmbulo deste Edital, reunir-se-á a Comissão Permanente de Licitação, com o mínimo de 03 (Três) Membros;

9.2. O Presidente, no horário previsto neste edital, declarará instalada a Sessão de Recepção dos Envelopes: 01 (HABILITAÇÃO) e 02 (PROPOSTA COMERCIAL) deste EDITAL, fazendo registrar em Ata os nomes das Empresas presentes. Iniciada a sessão, não será aceita a participação de eventuais licitantes retardatários.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

- 9.3. Os representantes das firmas participantes deverão comparecer ao local da reunião munido de poder de representação.
- 9.4. A Comissão Permanente de Licitação, analisará os documentos de HABILITAÇÃO exigidos no item 7, sendo considerada habilitada a Licitante, cuja documentação estiver em integral acordo com essas exigências, sendo publicado o resultado da HABILITAÇÃO, na forma da Lei;
- 9.5. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das EPP/ME, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, conforme art. 43 Parágrafo I da Lei Complementar 123/2006 e alterações posteriores.
- 9.6. Após a publicação do resultado da fase de HABILITAÇÃO, será aberto o prazo recursal conforme prescreve a Lei Geral das Licitações.
- 9.7. Caso o licitante venha a desistir do seu direito de recurso, essa desistência será apresentada em ofício protocolado, na qual obrigatoriamente o representante da mesma deverá assinar;
- 9.7.1. Na hipótese de que não venha a ocorrer à desistência expressa do recurso de habilitação ou inabilitação, o presidente da Comissão de Permanente de Licitação, aguardará o prazo recursal de 5 (cinco) dias úteis para recepção de recursos, nas condições estabelecidas na legislação em vigor, e comunicará aos licitantes que a data da próxima reunião será informada posteriormente.
- 9.8. A Comissão Permanente de Licitação somente procederá a abertura dos envelopes Proposta Comercial das licitantes confirmadas habilitadas, após o transcurso do prazo recursal, ou na hipótese da ocorrência de desistência expressa de todas as licitantes em promover recursos de habilitação ou inabilitação;
- 9.9. O envelope Proposta Comercial da licitante confirmada inabilitada será devolvido devidamente fechado, depois de conferido seu respectivo lacre ao final do procedimento licitatório;
- 9.10. É vedada, sob qualquer aspecto, a abertura do envelope Proposta Comercial de licitante confirmada inabilitada, no recinto onde se realiza a sessão de julgamento deste edital;
- 9.11. Serão inabilitados os licitantes:
- 9.11.1. Cujas documentação não atenda às exigências deste Edital;
- 9.11.2. Que tiverem sido declarados inidôneos para licitar com qualquer Órgão ou Entidade da Administração Pública de qualquer dos Poderes da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios de qualquer Unidade Federativa;
- 9.11.3. Suspensos temporariamente em qualquer órgão Municipal, Estadual ou Federal;
- 9.11.4. Cujas documentação contenha emendas, borrões, rasuras ou entrelinhas nos documentos apresentados.
- 9.12. A abertura dos envelopes contendo a documentação para habilitação e as propostas será realizada sempre em ato público previamente designado, do qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos licitantes presentes e pela Comissão.
- 9.13. Todos os documentos e propostas serão rubricados pelos licitantes presentes e pela Comissão.

## **10. PROCEDIMENTOS PARA ABERTURA DAS PROPOSTAS COMERCIAIS**

- 10.1. Após a fase da HABILITAÇÃO, a Comissão Permanente de Licitação procederá à abertura dos envelopes da Proposta Comercial que será realizada em ato público previamente designado. Todos os documentos neles contidos serão obrigatoriamente assinados ou rubricados pelos representantes das licitantes presentes e pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, ato este que deverá ser realizado perante a mesa que preside os trabalhos.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

10.2. Após a abertura dos envelopes Proposta Comercial, não mais caberá desclassificação de licitantes por motivo relacionado aos Documentos de Habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes, ou só conhecido após o julgamento da habilitação.

## **11. JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL**

11.1. Competirá a Comissão Permanente de Licitação proceder ao julgamento da Proposta Comercial dos licitantes, na conformidade da orientação a seguir:

11.2. Na classificação da Proposta Comercial a Comissão Permanente de Licitação levará em consideração o menor preço global, pela ordem crescente dos preços propostos, prevalecendo, no caso de empate, exclusivamente o critério previsto no item 11.3.

11.3. Após a classificação, havendo empate entre as propostas comerciais das licitantes, deverá ser observado o seguinte procedimento:

11.3.1. Havendo EPP's e/ou ME's habilitadas no certame, será observado o disposto no Art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, nos seguintes termos:

11.3.1.1. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

11.3.1.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

11.3.1.3. Para efeito do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

11.3.1.4. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

11.3.1.5. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item 11.3.1.4, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

11.3.1.6. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.3.1.7. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 11.3, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

11.3.1.8. O disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.3.2. Após classificação e observado o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, e ainda havendo igualdade entre duas ou mais propostas comerciais, com relação ao menor preço global, para exclusivo efeito de desempate serão utilizados os critérios previstos no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666/1993, quais sejam:

a). Produzidos no País;

b). Produzidos ou prestados por empresas brasileiras.

c). Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

d). Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

11.3.3. Após a estrita observância dos Itens 11.3.1 e 11.3.2 e seus subitens, permanecendo o empate, deverá ser observado o procedimento estabelecido no art. 45, §2º, da Lei n. 8.666/1993, nos seguintes termos:

11.3.3.1. Ainda permanecendo o empate entre duas ou mais propostas, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

11.4. A Comissão Permanente de Licitação somente procederá à indicação da adjudicação desta TOMADA DE PREÇOS depois de transcorrido o prazo recursal, ou na hipótese de ocorrência de desistência expressa de todos os licitantes em recorrer do julgamento das propostas;

11.5. Serão desclassificadas as propostas que não atendam as exigências deste Instrumento ou apresentem qualquer oferta ou vantagens não previstas neste Edital, ou baseadas nas propostas dos demais licitantes também serão desclassificadas as propostas que contemplem PREÇOS GLOBAIS superiores aos do ORÇAMENTO BASE fornecido neste edital, ou ainda as que apresentem preços unitários manifestamente inexecutáveis, ou de valor zero ou ainda que não atendam as exigências do subitem 11.5.1.

11.5.1. Os preços unitários estabelecidos nas propostas comerciais não poderão ser superiores ao orçamento base anexo ao edital.

11.6. As licitantes obrigatoriamente apresentarão suas PROPOSTAS e PLANILHAS DE QUANTITATIVOS E PREÇOS, conforme modelos anexos a este edital;

11.7. Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que contenham emendas, borrões, ressalvas, rasuras ou entrelinhas nos documentos apresentados.

11.8. Na hipótese da existência de erros materiais de soma e/ou multiplicação nas Propostas Comerciais é facultado à Comissão proceder diligência junto à licitante para apuração dos Preços Globais, mantidos, porém os preços unitários constantes da Planilha de Quantitativos e Preços.

11.9. **O VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO BASE É: R\$ 1.575.628,08 (um milhão quinhentos e setenta e cinco mil seiscentos e vinte e oito reais e oito centavos).**

## **12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

12.1. Concluído o processo desta TOMADA DE PREÇOS, este será remetido a Prefeita Municipal para decisão final e homologação, revogação ou nulidade.

12.2. Homologada esta TOMADA DE PREÇOS, o seu objeto poderá ser contratado com a adjudicatária;

12.3. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/1993;

12.4. Ressalva-se que, se a adjudicatária, convocada para assinar o Contrato, vier a desistir de assinar o mesmo, lhe será atribuída à penalidade de suspensão temporária de licitar com o MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO, pelo período de 02 (dois) anos, respeitado o direito de recurso, com efeito devolutivo;

12.5. A PMC somente poderá revogar esta licitação por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta ou nos casos em que a lei assim prever, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros.

## **13. DO CONTRATO**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

13.1. Os serviços objeto da presente licitação serão adjudicados através do Contrato de Empreitada por Preço unitário, firmado entre o MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO, através da Prefeitura Municipal, como executante e fiscalizadora do contrato e a licitante vencedora.

13.2. O contrato será elaborado com base no presente edital, na legislação em vigor e na minuta do contrato em anexo, e será gerenciado e fiscalizado pela PMC, que também ficará responsável pela abertura dos processos de aditivos e solicitações de acréscimos e supressões, se houver, do instrumento contratual, inserindo todos os elementos técnicos e jurídicos exigidos por Lei, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica, dos TERMOS ADITIVOS;

13.3. O presente edital e seus anexos farão parte integrante do contrato, independente de transcrição;

13.4. O licitante vencedor será convocado pelo MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO, através da Prefeitura Municipal, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir do recebimento da convocação, para assinatura do contrato;

13.5. A PMC, rejeitará, em todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com as especificações e condições deste Edital e seus anexos, da respectiva proposta e do contrato;

13.6 – A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

#### **14. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS**

14.1. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização da PMC serão objeto de lançamentos no Boletim de Medição, que depois de conferido, será assinado pelo Engenheiro da Prefeitura e pelo responsável da contratada;

14.1.1 Os autos do processo de pagamento deverão ser encaminhados para a Prefeitura CONTRATANTE para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica a Ordem de Pagamento.

14.2. As medições serão mensais com intervalo nunca inferior a 30 (trinta) dias corridos, excetuando-se as medições inicial e final. Os boletins de medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados num prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela;

14.3. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a contratada deverá apresentar o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA ou CAU-PB, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/78 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;

14.4. A contratada fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Guia de Recolhimento Prévio, das Contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados, incluída em Nota Fiscal ou Fatura, correspondente aos serviços executados, quando da quitação da referida Nota Fiscal ou Fatura, na forma prevista da Lei n.º 8.212/91, alterada pela Lei n.º 9.032/95 de 28.04.95, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, bem como as Certidões Negativas de Débitos com a RECEITA FEDERAL, com a RECEITA ESTADUAL, com a DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO e com a RECEITA MUNICIPAL;

14.5. A contratada fica obrigada a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, CND - Certidão Negativa de Débito da respectiva obra;

14.6. A contratada fica obrigada a apresentar para liberação da última medição o “AS BUILT” da obra, ou seja, a contratada deverá apresentar o cadastro técnico e/ou projetos executivos que foram executados na obra.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

14.7. Deverá ser mantido o programa de desembolso geral da obra, conforme cronograma específico apresentado pelo CONTRATADO quando do processo de Licitação que deu origem ao presente CONTRATO.

14.8. Se, com aprovação prévia da PMC, o cronograma de construção for modificado, excepcionalmente e nas hipóteses em que a lei assim permitir, a previsão de desembolso será revisada.

14.9. As medições e pagamentos também encontram-se regulados na Cláusula Décima-Primeira do Termo Contratual.

14.10. Para recebimento das obras e serviços e fornecimento de materiais deverá ser observado o seguinte:

14.10.1. As obras e serviços e fornecimento de materiais serão recebidas provisoriamente, por comissão de recebimento, composta de no mínimo 03 (três) técnicos, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

14.10.2. As obras e serviços e fornecimento de materiais serão recebidas definitivamente, por comissão composta de no mínimo 03 (três) técnicos, designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei

a) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

b) O prazo a que se refere o item 14.10.2, não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

c) Na hipótese de o termo circunstanciado ou a verificação a que se refere este item não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados, desde que comunicados à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão dos mesmos.

## **15. DA REVISÃO DOS PREÇOS**

15.1. Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis, pelo período de 12 (doze) meses a partir da data da apresentação da Proposta Comercial, observando-se o que trata a Cláusula Décima da Minuta do Contrato, anexo deste edital.

15.2. O valor do contrato será fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado da data do orçamento, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV, tomando-se por base a data do orçamento, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

15.3 - A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data do orçamento e de acordo com a vigência do contrato.

15.4 - Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.

15.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

15.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

15.7. O reajuste será realizado por apostilamento e deverá ser requerido pelo contratado.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

15.8. Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

15.9. Para fins do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, as partes devem apresentar solicitação, anexando planilha detalhada dos custos do insumo, fazendo uma comparativo com a composição dos custos para obtenção dos preços inicialmente contratados e planilha dos custos para fins do reequilíbrio econômico do contrato.

15.10. O reequilíbrio econômico do contrato será realizado por meio de termo aditivo.

15.11. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido durante a vigência do contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

## **16. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES**

16.1. O objeto a ser contratado poderá ser alterado, unilateralmente, pela Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

## **17. DAS RETENÇÕES E GARANTIAS**

17.1. Garantia Contratual exigida no art. 55, VI, nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Artigo 56, todos da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, devendo ser restituída após a execução do contrato no caso de não utilização pela administração pública.

17.1.1. Na data da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar a garantia contratual.

17.1.2. A Garantia deverá ser depositada na Secretaria de Finanças do MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO;

17.1.3. Caberá ao CONTRATADO providenciar a renovação da validade da Garantia pelo tempo de vigência de aditivos que porventura forem feitos no presente Contrato.

17.1.4. Para as licitantes classificadas nos termos do art. 48, §2º, será exigida, na assinatura do contrato, a prestação de garantia adicional, igual a diferença entre o valor resultante do cálculo descrito no art. 48, § 1º, “a” e “b”, todos da Lei nº 8.666/1993, e o valor da Proposta Vencedora.

## **18. INADIMPLEMENTO E SANÇÕES**

18.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

a) 0,3% (três décimo por cento), por dia de atraso até o trigésimo dia;

b) 10% (dez por cento), após, ultrapassado o prazo da alínea anterior.

18.2. A multa a que alude este artigo não impede que a Prefeitura Municipal de Conceição rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste Edital, sem prejuízo de outras previstas em Lei.

18.2.1. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contratado





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

18.2.2. As multas, a que se refere esta Cláusula, se perfizerem valor superior ao da garantia prestada, além da perda desta incidirão sobre o valor do contrato, e serão descontados dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.

18.3. Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá aplicar as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Conceição, no prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Prefeitura Municipal de Conceição, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a PMC pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior, facultada a defesa prévia no prazo de 05 (cinco) dias.

18.3.1. Nos termos do art. 205 do Regimento Interno do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, considerar-se-á motivos para declaração de inidoneidade dentre outras práticas ilícitas, a fraude em licitações por parte da licitante que atente contra os princípios explicitados no art. 3º da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, especialmente quanto:

- a) Participação de empresa que possuam entre si vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista;
- b) Participação de empresas que tenham em comum dirigentes ou representantes;
- c) Apresentação de propostas com preços inexequíveis e/ou superfaturados;
- d) Quebra do sigilo de proposta apresentada;
- e) Cessão do objeto licitado a terceiros;
- f) Obstrução ao regular processamento da licitação.

18.4. As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d", do Item 18.3, poderão ser aplicadas conjuntamente com a da alínea "b", facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

18.5. A inexecução de que trata o item 18.3 e no art. 79, I da Lei nº 8.666/1993 acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e na legislação aplicável:

18.5.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

18.5.2. Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inciso V do art. 58 da Lei nº 8.666/1993;

18.5.3. Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

18.5.4. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

18.5.4.1. A aplicação das medidas previstas nos Itens 18.5.1 e 18.5.2 deste Item fica a critério da PMC, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

18.5.4.2. É permitido à Administração, no caso de concordata/recuperação judicial do contratado, manter o contrato, podendo assumir o controle de determinadas atividades de serviços essenciais.

18.5.4.3. Na hipótese do Item 18.5.2 deste Edital, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da Prefeitura Municipal.

18.5.4.4. A rescisão de que trata o art. 79, I da Lei nº 8.666/1993, permite à PMC, a seu critério, aplicar a medida prevista no Item 18.5.1 deste Item.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

18.6. A aplicação das penalidades previstas nesta Cláusula é de competência da CONTRATANTE, podendo ser recomendada pela Secretaria responsável pela execução do contrato.

18.7 - As penalidades previstas nesta Cláusula, não se aplicarão quando o atraso no cumprimento dos cronogramas for motivado por força maior, considerando como tal, atos de inimigos públicos, guerra, revolução, bloqueios, epidemias, fenômenos meteorológicos adversos de vulto, perturbações civis ou acontecimentos assemelhados que fujam ao controle razoável de qualquer das partes contratantes. A CONTRATADA terá o prazo de 02 dias para comunicar o fato a PMC e apresentar documentação comprobatória em até 05 dias, sob pena de não serem considerados;

18.8 – Os fornecedores contratados que descumprirem total ou parcialmente os contratos celebrados com a administração pública.

## **19. DA RESCISÃO CONTRATUAL**

19.1. O Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as conseqüências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Cláusula Décima terceira da minuta do contrato anexo a este edital.

19.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

19.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

19.4. A inexecução de que trata o item 18.3 e no art. 79, I da Lei nº 8.666/1993 acarreta as seguintes conseqüências, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e na legislação aplicável:

19.4.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

19.4.2. Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inciso V do art. 58 da Lei nº 8.666/1993;

19.4.3. Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

19.4.4. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

19.4.4.1. A aplicação das medidas previstas nos Itens 19.4.1 e 19.4.2 deste Item fica a critério da PMC, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

19.4.4.2. É permitido à Administração, no caso de concordata/recuperação judicial do contratado, manter o contrato, podendo assumir o controle de determinadas atividades de serviços essenciais.

19.4.4.3. Na hipótese do Item 19.4.2 deste Edital, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da Secretaria signatária do contrato.

19.4.4.4. A rescisão de que trata o art. 79, I da Lei nº 8.666/1993, permite à PMC, a seu critério, aplicar a medida prevista no Item 19.4.1 deste Item.

19.5. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

19.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

19.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

19.5.3. Indenizações e multas.

## **20. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

20.1. Dos atos decorrentes do procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei nº 8.666/93 e alterações subseqüentes.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

20.2. Os recursos administrativos deverão ser dirigidos a Prefeita Municipal, através do Presidente da Comissão Permanente de Licitações.

## **21. DAS RESPONSABILIDADES**

21.1. No Contrato a ser firmado com a Licitante classificada deverão constar as seguintes obrigações da contratada:

21.1.1. Será obrigada a reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto Contratual em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pela PMC.

21.1.2. Será responsável pelos danos causados diretamente a PMC ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização ou o acompanhamento pela PMC.

21.1.3. Será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciário, fiscal e comercial, resultante da execução do Contrato, não onerando a PMC quaisquer ônus sob quaisquer títulos, que por via administrativa ou judicial, sua inadimplência, com referência a esses encargos, não transfere a PMC a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato.

21.2. A Prefeitura Municipal através da autoridade competente ou por pessoa por ela designada será o Gestor da Execução do contrato firmado com a licitante ganhadora, sendo de sua responsabilidade todos os atos decorrentes da execução do mesmo, inclusive os ajustes de projetos que possam ocorrer durante o período de execução das obras.

21.3. A Comissão de licitação deve realizar consulta ao Cadastro de Fornecedores Inidôneos e Suspensos (CFIS) de licitar e contratar com a administração Pública Municipal, adotando-se providências necessárias para que sejam excluídas do certame as pessoas físicas e jurídicas nele inscritas.

## **22. DA SUBCONTRATAÇÃO**

22.1 Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto.

## **23. - DISPOSIÇÕES FINAIS**

23.1. Os anexos que constituem parte integrante deste Edital estão assim enumerados:

**ANEXO I - MODELO DA PROPOSTA;**

**ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO;**

**ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES;**

**ANEXO IV - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA;**

**ANEXO V - PROJETO BÁSICO (pranchas, especificações técnicas);**

**ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE TÉCNICO – PROPOSTA COMERCIAL.**

**ANEXO VII - TERMO DE ENCERRAMENTO DO VOLUME;**

**ANEXO VIII – MODELO DA COMPOSIÇÃO DA TAXA DE B.D.I.**

**ANEXO IX – MODELO DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

**ANEXO X - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI E ENCARGOS SOCIAIS UTILIZADOS**

**ANEXO XI – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS E MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**ANEXO XII - MODELO DECLARAÇÃO MENOR**

**ANEXO XIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

**ANEXO XIV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**ANEXO XV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA**

**ANEXO XVI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**

**ANEXO XVII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE**

**ANEXO XVIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE EPP/ME**

**ANEXO XIX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS**

**ANEXO XX - MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES DO art. 9º da Lei de licitações.**

**ANEXO XXI – DECLARAÇÃO QUE ASSUME INTEIRA RESPONSABILIDADE - PROPOSTA COMERCIAL;**

**ANEXO XXII – DECLARAÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – PROPOSTA COMERCIAL;**

**ANEXO XXIII – DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE EPP'S E EPC'S – PROPOSTA COMERCIAL;**

23.2. A licitante que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que, a critério da CONTRATADA, se façam necessários nas obras objeto desta Licitação, de acordo com o que estabelece o parágrafo 1º do Art. 65 da Lei 8.666;

23.3. Para a execução contratual do objeto desta TOMADA DE PREÇOS, a Prefeitura Municipal designará, por ato do Secretário (a), o fiscal do contrato, que se responsabilizará pelo acompanhamento do contrato e seu prazo de vigência, pela boa qualidade dos serviços a serem executados bem como observar o cumprimento do Cronograma Físico da Obra, exercer e deter controle rigoroso na execução do contrato, anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, manter Diário de Obra com acompanhamento fotográfico, relatar qualquer fato imprevisto, cumprir as obrigações previstas no Edital, no Termo de Referência e no Contrato, bem como observar as demais exigências legais que regem a matéria, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos eventualmente observados;

23.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, só se iniciando e se vencendo os prazos referidos neste edital em dia de expediente na PMC;

23.5. A Comissão Permanente de Licitação poderá em qualquer fase desta TOMADA DE PREÇOS suspender os seus trabalhos, mediante decisão fundamentada, devendo promover o registro dessa suspensão e a convocação de reunião para a continuidade dos trabalhos;

23.6. As decisões da Comissão Permanente de Licitação serão sempre tomadas por maioria de votos dos seus membros;

23.7. Não serão considerados motivos para inabilitação ou desclassificação simples omissão ou irregularidades formais na documentação ou proposta comercial, desde que sejam irrelevantes, não prejudiquem o perfeito entendimento da proposta e não comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do procedimento licitatório;

23.8. Os envelopes lacrados das propostas comerciais das empresas inabilitadas nesta licitação ficarão à disposição das referidas empresas pelo prazo de 30 (trinta) dias. Decorrido este prazo sem que os licitantes efetuem a sua retirada os mesmos serão destruídos.

23.9. A LICITANTE é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações e/ou dos documentos apresentados pela licitante, poderá a PMC, a qualquer tempo, inabilitá-la ou desclassificá-la, assim como rescindir o eventual contrato advindo da licitação.

23.10. O foro competente para dirimir quaisquer dúvidas surgidas na relação contratual a ser firmado com base no objeto desta TOMADA DE PREÇOS é o de Conceição, excluído qualquer outro.

Conceição, 12 de dezembro de 2022.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**JOSEFA ILZA GONÇALVES DA COSTA RAMALHO**  
**Presidente da Comissão de Licitação**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**ANEXO I**

**MODELO DE PROPOSTA**

Em atendimento ao Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 009/2022 da PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO, vimos pela presente apresentar a nossa Proposta para a execução dos serviços a seguir discriminados:

Constitui-se objeto da presente a seleção de empresa para .....

Preço Global: R\$ ..... (.....)

**CONDIÇÕES GERAIS:**

1. Prazo de validade da proposta:
2. Prazo de execução da obra:
3. Informações bancárias.

Conceição, ..... de ..... de 2022



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_/2022

QUE ENTRE SI FAZ O  
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO,  
ATRAVÉS DA PREFEITURA  
MUNICIPAL, E A  
\_\_\_\_\_,  
COMO ABAIXO SE DECLARA:

O MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO, entidade de Direito Público Interno, Órgão de Regime Jurídico Único, sediada á Rua Capitão João Miguel - Centro Administrativo Integrado, S/N - São José - Conceição – PB, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº ;....., representada neste ato pelo Senhor Prefeito municipal ..... solteiro, residente no ....., Conceição PB, portador do RG nº ..... SSP- e CPF nº ....., doravante denominada de CONTRATANTE, e do outro lado, a empresa ....., pessoa jurídica de Direito Privado, com sede na Rua ....., na cidade de ....., inscrita no CNPJ nº ....., por seu representante legal, ....., RG nº ....., CPF sob o nº ....., doravante denominada CONTRATADA celebram o presente CONTRATO, TOMADA DE PREÇOS nº 009/2022, tipo menor preço, REGIME DE EXECUÇÃO indireta, na modalidade de (artigo 6º, inciso VIII, c.c. artigo 10, inciso II letra “b” – empreitada por preço unitário, ambos da Lei nº 8.666/93). O presente contrato obedecerá, integralmente as disposições da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações, e demais Legislações pertinentes à matéria, sob as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO**

1.1 Constitui-se objeto do presente Contrato é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE EM CONCEIÇÃO/PB, conforme informações e especificações constantes do edital e anexos da TOMADA DE PREÇOS n.º 009/2022.**

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

2.1 - O presente contrato é decorrente da licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº 009/2022, realizada com base na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, bem como o artigo 37 da Constituição Federal.

2.2 – O presente contrato terá como regime de execução a Empreitada Por Preço unitário, conforme art. 6º, Inciso VIII, alínea “b”, da Lei nº 8.666/1993;

**CLÁUSULA TERCEIRA - DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

3.1 - Aplica-se ao presente contrato, como se nele estivessem integralmente transcritos, os documentos, a seguir relacionados, de cujo inteiro teor e forma as partes declaram, expressamente, ter pleno conhecimento.

- a) Edital de Licitação da TOMADA DE PREÇOS nº 009/2022 e seus anexos.
- b) Proposta do contratado, datada de \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022, nos termos aceitos pela PMC

3.2 - A partir da assinatura do presente contrato, a este, passarão a ser aplicáveis tudo que resultem em termos aditivos que vierem a ser realizados e que importem em alteração de condições contratuais, desde que assinados pelos representantes credenciados das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1 - As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta dos recursos orçamentários oriundos do Orçamento de 2022:

CONTRATO DE REPASSE - OPERAÇÃO Nº: 1079922-57 - SICONV Nº: 918050  
06.000 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
06.001 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
10 301 1012 2028 MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE  
10 301 1012 1009 BLOCO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SAÚDE - ATENÇÃO PRIMÁRIA  
10 302 1012 1010 BLOCO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SAÚDE - ATENÇÃO ESPECIALIZADA  
000258 4490.51 99 Obras e Instalações

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR CONTRATUAL**

5.1 - O valor do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_).

5.2 – O valor acordado nesta cláusula é considerado completo, e devem compreender todos os custos e despesas que direta ou indiretamente, decorra do cumprimento pleno e integral do objeto deste contrato, tais como, e sem limitar a: materiais, equipamentos, ferramentas, instrumentos, despesas com deslocamentos, seguro, seguros de transporte e embalagem, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários e securitários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes e outros encargos não explicitamente citados e tudo mais que possa influir no custo do objeto contratado, conforme as exigências constantes no edital que norteou o presente contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES**

6.1. Eventuais alterações no contrato devem ser realizadas através de termo aditivo nas hipóteses previstas no art. 65 da Lei 8.666/93 e serão regulados pelas mesmas condições do contrato resultante da licitação, aplicando-se aos preços base da PMC, um redutor, no mesmo percentual encontrado entre o valor global da proposta vencedora e o preço base incluso neste edital.

6.2. A PMC, como parte contratante, gestora e fiscalizadora deste contrato, também ficará responsável pela abertura dos processos de aditivos e solicitações de acréscimos e supressões, se houver, do instrumento contratual, inserindo todos os elementos técnicos e jurídicos exigidos por Lei e encaminhando os autos do processo para a secretaria CONTRATANTE para análise, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica, dos TERMOS ADITIVOS, sendo posteriormente,





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

conforme o caso, assinado por ambas as contratantes, observado o disposto no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

6.3. Se, com aprovação prévia da PMC, o cronograma de construção for modificado, a previsão de desembolso será revisada.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

7.1. O prazo de execução das obras / serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS será de: **08 (oito) meses**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;

7.2 - O prazo do (s) contrato (s) oriundo (s) será de: **12 (doze) meses**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;

7.3 – O contrato considerar-se-á encerrado no vencimento do prazo estabelecido no subitem 7.2 ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

### **CLÁUSULA OITAVA – DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO**

8.1 - O presente contrato poderá ter sua duração prorrogada, caso haja interesse da administração, de conformidade com o art. 57, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores alterações, e desde que observados o parágrafo único do art. 8º da Lei n.º 8.666/93.

8.2 - Caberá a PMC todos os atos atinentes às possíveis prorrogações contratuais, inserindo todos os elementos técnicos exigidos por Lei e encaminhando os autos do processo para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica, a celebração dos TERMOS ADITIVOS

8.3 – A prorrogação deverá ser justificada pela Diretoria pertinente ao objeto contratado, acompanhada de novo cronograma físico financeiro da empresa CONTRATADA adaptado às novas condições.

### **CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1 Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto.

### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA REVISÃO DOS PREÇOS**

10.1. Os preços contratados serão fixos e irreajustáveis, pelo período de 12 (doze) meses a partir da data da apresentação da Proposta Comercial, observando-se o que trata a Cláusula Décima da Minuta do Contrato, anexo deste edital.

10.2. O valor do contrato será fixo e irreajustável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado da data do orçamento, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV, tomando-se por base a data do orçamento, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

10.3 - A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data do orçamento e de acordo com a vigência do contrato.

10.4 - Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

10.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

10.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10.7. O reajuste será realizado por apostilamento e deverá ser requerido pelo contratado.

10.8. Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

10.9. Para fins do reequilíbrio econômico financeiro do contrato, as partes devem apresentar solicitação, anexando planilha detalhada dos custos do insumo, fazendo uma comparativo com a composição dos custos para obtenção dos preços inicialmente contratados e planilha dos custos para fins do reequilíbrio econômico do contrato.

10.10. O reequilíbrio econômico do contrato será realizado por meio de termo aditivo.

10.11. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido durante a vigência do contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTO**

11.1. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização da PMC serão objeto de lançamentos no Boletim de Medição, que depois de conferido, será assinado pelo Eng.º Fiscal, Chefe da Divisão, Gestor do contrato e pelo responsável da contratada;

11.1.1 Os autos do processo de pagamento deverão ser encaminhados para CONTRATANTE para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica a Ordem de Pagamento.

11.2. As medições serão mensais com intervalo nunca inferior a 30 (trinta) dias corridos, excetuando-se as medições inicial e final. Os boletins de medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados num prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela;

11.3. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a contratada deverá apresentar o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA ou CAU-PB, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/78 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;

11.4. A contratada fica obrigada a manter as condições de habilitação previstas no inciso XIII do art. 55 da Lei 8.666/93 para fins de recebimento;

11.5. A contratada fica obrigada a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, CND - Certidão Negativa de Débito da respectiva obra;

11.6. A contratada fica obrigada a apresentar para liberação da última medição o “AS BUILT” da obra, ou seja, a contratada deverá apresentar o cadastro técnico e/ou projetos executivos que foram executados na obra.

11.7 - Deverá ser mantido o programa de desembolso geral da obra, conforme cronograma específico apresentado pelo CONTRATADO quando do processo de Licitação que deu origem ao presente CONTRATO.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS RETENÇÕES E GARANTIAS**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

12.1. Garantia Contratual exigida no art. 55, VI, nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Artigo 56, todos da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, devendo ser restituída após a execução do contrato no caso de não utilização pela administração pública.

12.1.1. Na data da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar a garantia contratual.

12.1.2. A Garantia deverá ser depositada na Secretaria de Finanças do MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO, em caso de realização de garantia através de transação bancária;

12.1.3. Caberá à CONTRATADA providenciar a renovação da validade da Carta Fiança pelo tempo de vigência do presente Contrato.

12.2. Para o presente Contrato, a CONTRATADA realizou a garantia de execução através da APÓLICE/CARTA DE FIANÇA/SEGURO GARANTIA nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, do Banco xxxxxxxxxxxxxx e/ou mediante transferência identificada de fundos (DOC ou TED) ou depósito, realizado pela licitante para a Conta Bancária de titularidade da PMC.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES**

13.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

- a) 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento), por dia de atraso até o trigésimo dia;
- b) 10% (dez por cento), após, ultrapassado o prazo da alínea anterior.

13.2. A multa a que alude este artigo não impede que a Prefeitura Municipal de Conceição rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste Edital, sem prejuízo de outras previstas em Lei.

13.2.1. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contratado

13.2.2. As multas, a que se refere esta Cláusula, se perfizerem valor superior ao da garantia prestada, além da perda desta incidirão sobre o valor do contrato, e serão descontados dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.

13.3. Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá aplicar as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

13.3.1. Nos termos do art. 205 do Regimento Interno do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, considerar-se-á motivos para declaração de inidoneidade dentre outras práticas ilícitas, a fraude em licitações por parte da licitante que atente contra os princípios explicitados no art. 3º da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, especialmente quanto:

- a) Participação de empresa que possuam entre si vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista;
- b) Participação de empresas que tenham em comum dirigentes ou representantes;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

- c) Apresentação de propostas com preços inexeqüíveis e/ou superfaturados;
- d) Quebra do sigilo de proposta apresentada;
- e) Cessão do objeto licitado a terceiros;
- f) Obstrução ao regular processamento da licitação.

13.4. As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d", do Item 13.3, poderão ser aplicadas conjuntamente com a da alínea "b", facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

13.5. A inexecução de que trata o item 13.3 e no art. 79, I da Lei nº 8.666/1993 acarreta as seguintes conseqüências, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e na legislação aplicável:

13.5.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

13.5.2. Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inciso V do art. 58 da Lei nº 8.666/1993;

13.5.3. Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

13.5.4. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

13.5.4.1. A aplicação das medidas previstas nos Itens 13.5.1 e 13.5.2 deste Item fica a critério da PMC, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

13.5.4.2. É permitido à Administração, no caso de concordata/recuperação judicial do contratado, manter o contrato, podendo assumir o controle de determinadas atividades de serviços essenciais.

13.5.4.3. Na hipótese do Item 13.5.2 deste Contrato, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da Prefeita signatária do contrato.

13.5.4.4. A rescisão de que trata o art. 79, I da Lei nº 8.666/1993, permite à PMC, a seu critério, aplicar a medida prevista no Item 13.5.1 deste Item.

13.6. A aplicação das penalidades previstas nesta Cláusula é de competência da CONTRATANTE, podendo ser recomendada pela Secretaria responsável pela execução do contrato.

13.7 - As penalidades previstas nesta Cláusula, não se aplicarão quando o atraso no cumprimento dos cronogramas for motivado por força maior, considerando como tal, atos de inimigos públicos, guerra, revolução, bloqueios, epidemias, fenômenos meteorológicos adversos de vulto, perturbações civis ou acontecimentos assemelhados que fujam ao controle razoável de qualquer das partes contratantes. A CONTRATADA terá o prazo de 02 dias para comunicar o fato a PMC e apresentar documentação comprobatória em até 05 dias, sob pena de não serem considerados;

13.8. A licitante que constar no Cadastro de Fornecedores Inidôneos e Suspensos (CFIS) de licitar e contratar com a administração Pública Municipal devem ser adotadas providências para que sejam excluídas do certame as pessoas físicas e jurídicas nele inscritas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESCISÃO DO CONTRATO**

14.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as conseqüências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Cláusula Décima terceira do presente Contrato.

14.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

14.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

14.4. A inexecução de que trata o item 13.3 e no art. 79, I da Lei nº 8.666/1993 acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e na legislação aplicável:

14.4.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

14.4.2. Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inciso V do art. 58 da Lei nº 8.666/1993;

14.4.3. Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

14.4.4. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

14.4.4.1. A aplicação das medidas previstas nos Itens 14.4.1 e 14.4.2 deste Item fica a critério da PMC, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

14.4.4.2. É permitido à Administração, no caso de concordata/recuperação judicial do contratado, manter o contrato, podendo assumir o controle de determinadas atividades de serviços essenciais.

14.4.4.3. Na hipótese do Item 14.4.2 deste Edital, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da Secretaria signatária do contrato.

14.4.4.4. A rescisão de que trata o art. 79, I da Lei nº 8.666/1993, permite à PMC, a seu critério, aplicar a medida prevista no Item 14.4.1 deste Item.

14.5. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

14.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

14.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.5.3. Indenizações e multas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

15.1 – A contratada deverá planejar, desenvolver, implantar e executar os serviços e obras objeto desse contrato de acordo com os requisitos e exigências estabelecidos no projeto básico, suas especificações técnicas e descritivas, além do que estabelece o termo de referência, licença ambiental e tudo o que mais contém o edital de TOMADA DE PREÇOS nº 009/2022.

15.2 - A contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, presente ou futuros que, direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre o serviço/obra relacionado ao objeto contratual.

15.3 - Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme preceitua o inciso XIII do art. 55 da lei nº 8.666/93.

15.4 - Ficará a contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a PMC, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o contrato.

15.5 - Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para execução das obras e serviços.

15.6 - A mão-de-obra empregada pela contratada, na execução dos serviços, objeto do contrato, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a PMC, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a esta, observando-se o disposto no art. 71, da lei nº 8.666/93

15.7 - Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e/ ou sociais, bem como os danos e prejuízos que a qualquer título causar a PMC e/ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

15.8 - Dentro do prazo de prescrição estabelecido pela lei civil ou administrativa, a CONTRATADA deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações e/ ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços.

15.9 – Ao longo do desenvolvimento da obra, a PMC poderá alterar, reduzir e/ ou suprimir serviços, em comum acordo com a CONTRATADA, ou unilateralmente, obedecendo ao que dispões no art. 65 e seguintes, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

15.10 – Obedecer a todas as Normas Técnicas da ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução os serviços, e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela PMC, sobre o objeto do contrato a ser firmado.

15.11 – A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

15.12 – A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, na forma do art. 70, da Lei nº 8.666/93, e do art. 37, § 6º, da Constituição Federal.

15.13 – Manter permanentemente no escritório da obra LIVRO DE OCORRÊNCIA, autenticado pela PMC, no qual a fiscalização e a licitante contratada anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a PMC quando da medição final e entrega da obra.

15.14 – Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora devendo prestar os esclarecimentos solicitados.

15.15 – A contratada deverá manter placas de sinalização e segurança em toda a obra, de acordo com os modelos disponíveis na PMC.

15.16 – A contratada deverá providenciar a inscrição da obra no cadastro nacional de obras, tendo em vista a instrução normativa RFB 2061, de 2021 e os Acórdãos 368/2010 – Segunda Câmara do TCU, Acórdão 758/2015 – Plenário do TCU e Acórdão 2044/2016 – Primeira Câmara do TCU.

15.17 – Fica a contratada obrigada a providenciar a emissão das licenças ambientais de instalação e operação, nos termos das Resoluções Conama nº 237/1997, art. 52 e seguintes do Código Municipal do Meio Ambiente (LC nº 29/2002) e Manual de Obras do TCU, página 16.

15.18 - A CONTRATADA deverá obter os alvarás de construção e demolição necessários à execução da obra licitada devendo agendar junto a Prefeitura Municipal de Conceição vistoria com vistas à obtenção de habite-se para as obras em que tal licença seja exigível, conforme Manual TCU Obras Públicas – Recomendações Básicas para a contratação e fiscalização de obras e edificações públicas, p. 45.

15.19 – Elaborar o plano de gerenciamento de resíduos da construção civil e demolição – PGRDC – Resolução CONAMA nº 307/2002.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

16.1 – Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a contratada.

16.2 - Suprir a CONTRATADA de documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados aos serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.

16.3 – Manter entendimentos com a CONTRATADA sempre por escrito ou mediante anotação em livro de ocorrência, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contado a partir do referido entendimento.

16.4 – Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a PMC obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a ser posteriormente pleiteados pela CONTRATADA.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

16.5 – Designar representante(s), denominado (s) GESTOR E FISCAL DO CONTRATO, com competência legal para promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato e dos respectivos serviços, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, e o qual notificará à CONTRATADA sobre todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, conforma art. 67 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações;

16.6 – Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a prestação dos serviços contratados e o exato cumprimento das cláusulas e demais condições contratuais, por intermédio do FISCAL DO CONTRATO, ao qual competirá fazer o acompanhamento da execução do Contrato, dirimindo e desembaraçando eventuais pendências, prestando todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA, bem como não permitindo a execução de e/ou ordenando que sejam refeitas quaisquer tarefas em desacordo com os termos acordados;

16.7 – Notificar, por escrito, a CONTRATADA sobre qualquer falta ou irregularidade observada no curso da execução do objeto do Contrato e/ou sobre quaisquer falhas ou defeitos apresentados pelo equipamento ou instalações, prestando todos os esclarecimentos e informações necessários e interrompendo o uso do mesmo, se assim for recomendado, bem como fixar prazo para a devida solução do problema, caso já não haja previsão contratual a respeito;

16.8 – Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa CONTRATADA, exigindo sua correção imediata, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE;

16.9 – Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços e o atendimento das exigências contratuais;

16.10. A PMC através da autoridade competente ou por pessoa por ela designada será o Gestor da Execução do contrato firmado com a licitante ganhadora, sendo de sua responsabilidade todos os atos decorrentes da execução do mesmo, inclusive os ajustes de projetos que possam ocorrer durante o período de execução das obras.

16.11 Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado fiscal e Gestor do Contrato;

16.12 – Verificar, antes de cada pagamento, a manutenção das condições de habilitação da contratada, bem como consulta online às certidões respectivas ao Cadastro nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de improbidade Administrativa disponível no CNJ, Certidão Negativa de Inidôneos do TCU.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

17.1 – Deverão ser observadas pela CONTRATADA, todas as condições de segurança e higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, necessárias a preservação da integridade física e saúde de seus colaboradores, do patrimônio da PMC e ao público afeto e dos materiais envolvidos na obra e/ou serviço, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais e normas específicas da /PMC.

17.2 – A PMC poderá a critério determinar a paralisação da obra e/ou serviço, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de segurança, saúde e higiene do trabalho não estejam sendo observadas pela contratada. Este procedimento não servirá para justificar eventuais atrasos da CONTRATADA, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

17.3 – A CONTRATADA se responsabilizará ainda por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

18.1 – A PMC, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à licitante contratada tal decisão.

18.1.1 – A paralisação descrita no item 18.1 incorrerá na suspensão do decurso do prazo de execução da obra / serviço estabelecido no presente termo contratual, de forma que o prazo permanecerá suspenso até a emissão de nova ordem de reinício de obra / execução do serviço, continuando assim o prazo estipulado no presente contrato.

**18.1.2 – As paralisações deverão observar o que determinam os arts. 8º, Parágrafo Único, e 26, da Lei nº 8.666/1993, devendo a paralisação ser justificada, comunicada à CONTRATANTE.**

18.1.3 – As paralisações e reinícios deverão ser publicizados mediante publicação do respectivo extrato nos mesmos meios de comunicação no qual se deu o extrato do edital, sendo as referidas publicações de responsabilidade da CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS E MATERIAIS**

19.1 – Para recebimento das obras e serviços e fornecimento de materiais deverá ser observado o seguinte:

19.1.1. As obras e serviços e fornecimento de materiais serão recebidas provisoriamente, por comissão de recebimento, composta de no mínimo 03 (três) técnicos, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

19.1.2. As obras e serviços e fornecimento de materiais serão recebidas definitivamente, por comissão composta de no mínimo 03 (três) técnicos, designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei

a) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

b) O prazo a que se refere o item 19.1.2, não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

c) Na hipótese de o termo circunstanciado ou a verificação a que se refere este item não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados, desde que comunicados à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão dos mesmos.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

20.1 – A garantia prestada pela licitante contratada para a execução do contrato será restituída em até 30 (trinta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo da obra, no caso de não utilização pela administração pública.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA QUANTO A EXECUÇÃO DA OBRA**

21.1 – Fica a contratada responsável durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo, nos termos da Orientação técnica – IBR 003/2011 e do art. 618 do Código Civil.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

22.1 – A PMC não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos ou erroneamente calculados por parte da contratada, na forma do art. 71, da Lei nº 8.666/93.

22.2 – Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data de entrega dos documentos de habilitação e das propostas, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, em igual medida, para maior ou para menor, conforme o caso. A alteração ou criação de tributos de repercussão indireta, assim como encargos trabalhistas, não repercutirão nos preços contratados.

22.3 – Durante a vigência do contrato, caso a PMC, venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar a contratada, para que o mesmo possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes à isenção.

22.4 – Ficará a contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a PMC, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o contrato.

22.5 – Em caso de nulidade pertinente ao procedimento licitatório, obedecer-se-á ao disposto no art. 49, § 2º, da Lei nº 8.666/93.

22.6 - O edital que norteou o presente contrato e seus anexos, bem como a proposta da licitante vencedora, farão parte integrante do instrumento contratual, independentemente de sua transcrição.

22.7 – Na contagem dos prazos estabelecidos neste contrato, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o de vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente na PMC.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO**

23.1 – Fica eleito o FORO da cidade de Conceição, com a expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir as questões decorrentes da execução deste Contrato.

E por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 04 (quatro) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que se produzam seus jurídicos e legais efeitos.

Conceição, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2022

---

PREFEITURAMUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

CONTRATADA

TESTEMUNHAS: 1) \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

ANEXO III

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA PARA CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES  
OBJETO DA LICITAÇÃO**

Ref.: (Identificação da Licitação)

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO que tomei conhecimento de todas as informações e das  
condições, bem como recebi todos os documentos necessários para o cumprimento das obrigações  
objeto da Licitação, nos termos do art. 30, III, da Lei nº 8.666/1993.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO VII**  
**TERMO DE ENCERRAMENTO DO VOLUME**

(MODELO)

À  
PREFEITURA DE CONCEIÇÃO  
Comissão Permanente de Licitação

Ref.: (Identificação da Licitação)

Assunto: Termo de Encerramento do Volume

Prezados Senhores,

A Proposta de ..... (Habilitação/Comercial) da ..... , apresentada com fins de participação da Licitação em referência, é composta de .....volume(s).

O presente documento é composto de .....(.....) folhas, inclusive esta, numeradas seqüencialmente da folha..... à folha ..... , estando todo o conjunto devidamente rubricado.

Local e data

nome, cargo e assinatura do representante legal da empresa



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

ANEXO VIII

MODELO DE BDI		
EDITAL:	OBRA:	FOLHA
NOME DA FIRMA		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	
2	SEGURO E GARANTIA (S + G)	
3	IMPOSTOS E TAXAS - I * ISS * COFINS * PIS * CPRB	
4	MARGEM DE RISCO - R	
5	CUSTOS FINANCEIROS - CF	
6	BONIFICAÇÃO - L	
	TOTAL DO BDI	
Nome do Informante		
Responsável Técnico:		
Assinatura	Data	
	__ / __ / __	

FÓRMULA TCU:

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right] - 1 \right\} * 100$$



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

ANEXO IX – MODELO DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS					
EDITAL:		OBRA:			FOLHA
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS				
A2	SESI				
A3	SENAI				
A4	INCRA				
A5	SEBRAE				
A6	Salário Educação				
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho				
A8	FGTS				
A9	SECONCI				
<b>A</b>	<b>Total</b>				
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado				
B2	Feridos				
B3	Auxílio - Enfermidade				
B4	13º Salário				
B5	Licença Paternidade				
B6	Faltas Justificadas				
B7	Dias de Chuvas				
B8	Auxílio Acidente de Trabalho				
B9	Férias Gozadas				
B10	Salário Maternidade				
<b>B</b>	<b>Total</b>				
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado				
C2	Aviso Prévio Trabalhado				
C3	Férias Idenizadas				
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa				
C5	Idenização Adicional				
<b>C</b>	<b>Total</b>				
<b>GRUPO D</b>					
D1	Aviso Prévio Indenizado				
D2	Aviso Prévio Trabalhado				
<b>D</b>	<b>Total</b>				
<b>Total (A+B+C+D)</b>					



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**ANEXO XII**  
**DECLARAÇÃO MENOR IDADE**

Ref.: (Identificação da Licitação)

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade no..... e do CPF no ....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

.....  
(data)

.....  
(representante legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XIII**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Ref.: (Identificação da Licitação)

Eu, ....., registro no CREA ou CAU nº ....., fica definida a minha concordância como Responsável Técnico da empresa ....., para a execução dos serviços objeto desta licitação, permanecendo à disposição dos serviços durante o horário de execução dos mesmos.

.....  
(data)

.....  
(responsável técnico)



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**ANEXO XIV  
VISITA TÉCNICA**

Ref.: (Identificação da Licitação)

1. Razão Social da Empresa /CNPJ/SEDE
2. Representante: Nome; CPF; RG; Profissão; Residência.

A licitante acima denominada, por seu representante abaixo assinado, DECLARA que visitou o local de obra, objeto da TOMADA DE PREÇOS 009/2022, asseverando que tomou conhecimento de todas as nuances, especificidades e interfaces que, direta ou indiretamente, possam interferir no planejamento e execução dos serviços propostos, assim como de todas as informações e demais condições que digam respeito ao local da obra e sua execução, de tal modo que se acha em condições de apresentar a proposta comercial respectiva.

Conceição,

---





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XV**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA TÉCNICA**

Ref.: (Identificação da Licitação)

1. Razão Social da Empresa /CNPJ/SEDE
2. Representante: Nome; CPF; RG; Profissão; Residência.

Declaro sob as penalidades da lei, que optei por não realizar visita técnica e que tenho pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, que assumo total responsabilidade por essa declaração, ficando impedido(a), no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira, ou quaisquer desconhecimento de causa referente ao objeto licitado.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XVI**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**

Ref.: (Identificação da Licitação)

Eu,....., RG nº ....., CPF Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº ....., DECLARO que não existe fato impeditivo para habilitação da licitante no presente processo licitatório, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensa de contratar com a Administração, que se responsabiliza por toda documentação apresentada para habilitação da licitante no presente processo licitatório, respondendo civil, criminal e administrativamente pela idoneidade dos documentos entregues e que se compromete a comunicar ocorrência de fatos supervenientes.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

---

**ANEXO XVII  
MODELO DE DECLARAÇÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE**

Ref.: (Identificação da Licitação)

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO que assumo inteira responsabilidade pela execução das  
obras objeto deste Edital, e que se sujeita às especificações técnicas.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XVIII**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE EPP/ME**

Ref.: (Identificação da Licitação)

Eu,....., RG nº ....., CPF Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº ....., DECLARO que a licitante é (EPP ou ME), estando habilitada a gozar dos benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar nº 123/2006. Para fazer prova da referida condição, apresento (cópia do Termo de Opção do SIMPLES, ou LUCRO PRESUMIDO expedido pela Receita Federal, ou Certidão expedida pela Junta Comercial do local da sede da licitante), conforme documento anexo.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XIX**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS**

Ref.: (Identificação da Licitação).

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO que darei destinação final aos resíduos provenientes da  
construção civil e demolições.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XX**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES DO art. 9º da Lei de licitações.**

Ref.: (Identificação da Licitação).

Eu,....., RG nº ....., CPF Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº ....., DECLARO que conforme o art. 9º da Lei nº 8.666/1993, ESTA EMPRESA NÃO está inserida em nenhuma das vedações constantes no mencionado artigo.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XXI**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO**  
**PROPOSTA COMERCIAL**

Ref.: (Identificação da Licitação).

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO que assumo inteira responsabilidade pela Execução dos  
Serviços objeto deste Edital, e de que os mesmos serão iniciados no prazo máximo de 05 (cinco) dias,  
contados da data de emissão da Ordem de Serviços.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XXII**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**PROPOSTA COMERCIAL**

Ref.: (Identificação da Licitação).

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO que nos preços unitários propostos estão incluídos todos os  
custos de Materiais, Mão-de-Obra, Transporte, Carga e Descarga de Materiais, Leis Sociais, Tributos,  
Administração, Lucros e quaisquer outros Encargos que incidam sobre os serviços a executar.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XXIII**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE EPI'S E EPC'S**  
**PROPOSTA COMERCIAL**

Ref.: (Identificação da Licitação).

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO que disponibilizarei equipamentos de EPI's e EPC's, em  
cumprimento à legislação aplicável.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

---

**ANEXO XXIV**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE TÉCNICO**  
**PROPOSTA COMERCIAL**

Ref.: (Identificação da Licitação).

Eu,....., RG nº ....., CPF  
Nº....., Representante Legal da empresa ....., CNPJ nº  
....., DECLARO mantereirei um técnico devidamente habilitado pelo CREA  
OU CAU, para o acompanhamento permanente dos serviços.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº PB20220435483

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

**LAILTON NÓBREGA FIRMINO**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1619561557

Registro: 11291522020PB

Empresa contratada: CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME

Registro: 0600357605-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

CPF/CNPJ: 08.943.227/0001-82

PRAÇA GOV. WILSON L. BRAGA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: CONCEIÇÃO

UF: PB

CEP: 58970000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PADRE MANOEL OTAVIANO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: CONCEIÇÃO

UF: PB

CEP: 58970000

Data de início: 10/03/2022

Previsão de término: 25/03/2022

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

CPF/CNPJ: 08.943.227/0001-82

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0009 - INSTALAÇÃO DE GÁS	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0009 - INSTALAÇÃO DE GÁS	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.876,82	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.etc.com.br/publico/>, com a chave: ADx0y  
Impresso em: 21/03/2022 às 09:36:59 por: , cp: 200.170.154.200





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº PB20220435483

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

35 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1.876,82	m²
36 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.876,82	m²

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

#### 5. Observações

Projetos, orçamento e especificações técnicas referentes à reforma (sob CT CADXA nº 1079922-57) e ampliação (recurso próprio) do Hospital e Maternidade Capote Leite, com Área Total de 1.876,82 m² no município de Conceição-PB.

#### 6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

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

#### 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

LAILTON HÓBREGA FIRMENO - CPF: 103.734.224-07

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - CNPJ: 08.643.227/0001-82

#### 9. Informações

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

#### 10. Valor

Valor da ART: R\$ 66,78 Registrada em: 17/03/2022 Valor pago: R\$ 66,78 Nosso Número: 3876681

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://obras.pb.org.com.br/publico/>, com a chave: ADaily  
Impresso em: 21/03/2022 às 09:36:50 por: ip: 200.170.154.200





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

**DECLARAÇÃO DE SERVIÇOS COM CUSTO DE SÃO PAULO “AS”**

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que o Projeto de Reforma de Unidade de atenção Especializada em Saúde do Município de Conceição-PB –Ministério da Saúde objeto do CT 1079922-57/2021, contempla serviços na planilha orçamentária com custo Atribuído de São Paulo “AS” segundo tabela SINAPI, porém, atendem à realidade dos custos praticados no mercado local.

Conceição – PB, 08 de abril de 2022

  
**Lailton Nóbrega Firmino**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 161.956.155-7**

## ANEXO II

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **Lailton Nóbrega Firmino**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil registrado sob o número 161.956.155-7, portador do RG 3643278 SSP-PB, CPF 103.734.224-07, na qualidade de representante da empresa **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO – ME**, portadora do CNPJ 14.313.179/0001-41, Responsável Técnico pelo Projeto de REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE no Município de Conceição - PB, vinculado ao contrato de repasse nº1079922-57, número SICONV 918050, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, declaro que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Conceição (PB), 06 de abril de 2022.



---

**LAILTON NÓBREGA FIRMINO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161.956.155-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
CNPJ: 08.943.227/0001-82

**Declaração de Capacidade Técnica e Gerencial**

O prefeito do município de Conceição – PB, Samuel Soares Lavor de Lacerda, brasileiro, casado, portador do RG 3361004 SSPPB e CPF nº 063.290.794-04, residente e domiciliado(a) na Rua: Solon de Lucena Nº 554 Centro, DECLARA, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, nos termos do inciso V, artigo 16, da Portaria Interministerial nº 424, de 02 de Agosto de 2017, que é responsável por qualquer informação ou documentação apresentada, que não corresponda à verdade formal e material, pelo Município de Conceição – PB. Possui Capacidade Técnica e Gerencial para implantação do empreendimento de de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB, no qual o responsável técnico pelo gerenciamento da obra é o Sr. Hugo Cesar Dias Ferreira/Engenheiro Civil – CREA Nº 161205721-7.

Dessa forma, encontra-se apta à perfeita execução das Metas especificadas no Plano de Trabalho constante na Proposta Siconv nº 918050/2021.

Conceição - PB, 11 de Abril de 2022.



Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
**CNPJ: 08.943.227/0001-82**

### **DECLARAÇÃO DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS VIAS**

Eu, Samuel Soares Lavor de Lacerda, portador do CPF 063.290.794-04, Prefeito Constitucional do Município de Conceição-PB, declaro para devidos fins que a Prefeitura Municipal se responsabilizará pela conservação e manutenção periódica das vias do projeto de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB referente ao Contrato de Repasse nº 1079922-57/2021, firmado entre a Prefeitura e o Ministério da Saúde, pela Caixa Econômica Federal.

Conceição - PB, 11 de Abril de 2022.



Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

**DECLARAÇÃO DE DATA-BASE**

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que o projeto de Reforma de Unidade de atenção Especializada em Saúde no município de Conceição-PB –Ministério da Saúde objeto do CT 1079922-57/2021, teve o orçamento elaborado utilizando os preços não desonerados de acordo com a data-base do SINAPI – PB – Fevereiro/2022.

Conceição – PB, 08 de abril de 2022.

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA: 161956155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

DECLARAÇÃO DE DESONERAÇÃO

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que o Projeto de Reforma de Unidade de atenção Especializada em Saúde do Município de Conceição-PB –Ministério da Saúde objeto do CT 1079922-57/2021, teve o orçamento elaborado utilizando a planilha com não desoneração de acordo com a data-base informada na Planilha orçamentária e que a mesma é a mais viável para a administração pública.

Conceição – PB, 08 de abril de 2022.

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheira Civil  
CREA: 161956155-7




PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
**CNPJ: 08.943.227/0001-82**

### DECLARAÇÃO DE ISS

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a base de cálculo do ISS corresponde a 40% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 5%.

Conceição - PB, 11 de Abril de 2022.



---

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
CNPJ: 08.943.227/0001-82

### DECLARAÇÃO DE PROJETO APROVADO

Eu, Samuel Soares Lavor de Lacerda, CPF 063.290.794-04, Prefeito Constitucional do município de Conceição-PB, DECLARO, sob a pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, que está APROVADO o Projeto de Engenharia de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB, referente ao Contrato de Repasse nº 1079922-57/2021,

Conceição - PB, 11 de Março de 2022.



---

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
CNPJ: 08.943.227/0001-82

### DECLARAÇÃO DO REGIME CONSTRUTIVO

Declaro para os devidos fins junto a Caixa Econômica Federal/GIGOV, que o regime construtivo das obras provenientes dos recursos, de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB pelo Ministério da Saúde, objeto do Contrato de Repasse nº 1079922-57/2021, serão executadas na forma de empreitada por preço UNITÁRIO.

Conceição - PB, 11 de Abril de 2022.

---

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**  
**CNPJ: 08.943.227/0001-82**

### **DECLARAÇÃO DOS SERVIÇOS VIÁVEIS**

Declaramos, para fins de comprovação junto A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, que as obras provenientes dos recursos, no âmbito do DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO, de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB pelo Ministério da Saúde, objeto do Contrato de Repasse nº 1079922-57/2021 possuem solução viável para os serviços de iluminação pública, coleta de lixo, abastecimento d'água e esgotamento sanitário.

Conceição - PB, 11 de Abril de 2022.



---

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**  
**CNPJ: 08.943.227/0001-82**

**DECLARAÇÃO DE TITULARIDADE DE ÁREA**

Eu, Samuel Soares Lavor de Lacerda, CPF 063.290.794-04, Prefeito Constitucional do Município de Conceição - PB, declaro, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que a área de intervenção do Projeto de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB pelo Ministério da Saúde, objeto do Contrato de Repasse nº 1079922-57/2021, a área é bem de uso comum do povo pertencente ao ente beneficiado, de acordo com a Constituição Federal e os arts. 98 e 99 do Código Civil, e não possui matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme disposto na Lei nº 6.015, de 31/12/1973.

Conceição – PB 11 de Abril de 2022.



---

Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CONCEIÇÃO**


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
CNPJ: 08.943.227/0001-82

### DECLARAÇÃO

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, que o projeto de REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB, através do Contrato de Repasse nº 1079922-57/2021 do Ministério da Saúde, teve o orçamento elaborado utilizando a DESONERAÇÃO de acordo com a data-base informada na planilha orçamentária (Fevereiro /2022) e que a mesma é a mais viável para a administração pública. O orçamento permanece válido e é o mais adequado para a Administração Pública (até a primeira medição).

Conceição – PB , 11 de Abril de 2022.

---

  
Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Prefeito Constitucional  
CPF 063.290.794-04



**LICENÇA DE OPERAÇÃO - N.º 2621/2021**

A SUDEMA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei 6.757/99, de 08/07/99; artigo 2º, inciso VI, e de acordo com o SELAP - Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras, instituído através do Decreto Estadual 21.120 de 20 de junho de 2000 e de conformidade com o que estabelece a deliberação do COPAM - Conselho de Proteção Ambiental N.º 3.245 de 27 de fevereiro de 2003, concede a presente Licença acima discriminada, nas condições especificadas.

**I - DADOS DO EMPREENDIMENTO**

Nome ou Razão Social  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO**

Local Atividade Licenciada  
**RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO - Município: CONCEICAO - UF: PB - CEP: 58970000**

CNPJ/CPF  
**08.943.227/0001-82**

Coordenadas Geográficas  
**Latitude: 07° 33' 27.14" Longitude: 38° 30' 18.98"**


Atividade Licenciada  
**Regularização do Hospital e Maternidade Caçula Leite. Com 48 leitos. Área construída: 2.016 m². Destinação dos efluentes líquidos para rede de esgoto - CAGEPA.**

**II - CONDICIONANTES**


- 1 - Esta Licença é válida pelo período de 730 dias, a contar da presente data, conforme processo SUDEMA N.º 2020-005483/TEC/L0-0948, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos são partes integrantes do mesmo. Este documento não contém, emendas nem rasuras.
- 2 - Esta Licença diz respeito a análise de viabilidade ambiental de competência da SUDEMA, devendo o empreendedor obter a Anuência e/ou Autorização das outras instâncias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance seus efeitos legais.
- 3 - A cópia deste documento só terá validade com autenticação em cartório.
- 4 - Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo disponível no Site desta SUDEMA [www.sudema.pb.gov.br](http://www.sudema.pb.gov.br)
- 5 - Todas as Licenças relativas aos demais órgãos públicos fiscalizadores, deverão estar vigentes durante o período de validade.

Os demais condicionamentos referentes a esta licença estão descritos no verso deste documento.

**VENCIMENTO: 30/12/2023**  
João Pessoa, 30 de dezembro de 2021



**ADRIANA AYGLS NORRÊGA**  
Diretora Técnica  
**SUDEMA**



**MARCELO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE**  
Diretor Superintendente  
**SUDEMA**



## LICENÇA DE ALTERAÇÃO DE OPERAÇÃO - N.º 1357/2022

A SUDEMA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei 6.757/99, de 08/07/99, artigo 2º, inciso VI, e de acordo com o SELAP - Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras, instituído através do Decreto Estadual 21.120 de 20 de junho de 2000 e de conformidade com o que estabelece a deliberação do COPAM - Conselho de Proteção Ambiental N.º 5.192 de 15 de dezembro de 2021, concede a presente Licença acima discriminada, nas condições especificadas.

### I - DADOS DO EMPREENDIMENTO

Nome ou Razão Social  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO**

Local Atividade Licenciada  
**RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO - Município: CONCEICAO - UF: PB - CEP: 58970000**

CNPJ/CPF  
**08.943.227/0001-82**

Coordenadas Geográficas  
**Latitude: 07° 33' 27.14" Longitude: 38° 30' 18.98"**

Atividade Licenciada  
**Reforma e Ampliação do Hospital e Maternidade Caçula Leite; com 48 leitos. Área construída: 1.876,82 m². Abastecimento- CAGEPA e destinação dos efluentes líquidos para a fossa séptica.**


### II - CONDICIONANTES


- 1 - Esta Licença é válida pelo período de 575 dias, a contar da presente data, conforme processo SUDEMA N.º 2022-001473/TEC/LAO-0011, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos são partes integrantes do mesmo. Este documento não contém emendas nem rasuras.
- 2 - Esta Licença diz respeito a análise de viabilidade ambiental de competência da SUDEMA, devendo o empreendedor obter a Anuência e/ou Autorização das outras instancias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance seus efeitos legais.
- 3 - A cópia deste documento só terá validade com autenticação em cartório.
- 4 - Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo disponível no Site desta SUDEMA [www.sudema.pb.gov.br](http://www.sudema.pb.gov.br)
- 5 - Todas as Licenças relativas aos demais órgãos públicos fiscalizadores, deverão estar vigentes durante o período de validade.

Os demais condicionamentos referentes a esta licença estão descritos no verso deste documento.

**VENCIMENTO: 4/1/2024**  
João Pessoa, 8 de junho de 2022



  
JOANNA REGIS NOBREGA  
Diretora Técnica  
SUDEMA

  
MARCELO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE  
Diretor Superintendente  
SUDEMA

## CONDICIONANTES

Licença de Alteração de operação - N.º 1357/2022 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO

6. Apresentar no prazo de 60 (sessenta) dias o Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR.
7. Apresentar no prazo de 90 (noventa) dias relatório fotográfico comprovando a adequação dos coletores, bem como da sinalização quanto a sua tipologia.
8. Apresentar no prazo de 180 (cento e oitenta) dias projeto que contemple um abrigo externo de resíduos que respeite a legislação e que seja compatível com a geração dos resíduos por parte do hospital.
9. Apresentar em 90 (noventa) dias após a emissão desta licença o cronograma de obras.
10. Coletar, acondicionar e destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, ficando proibido seu descarte aleatório.
11. Operar adequadamente o empreendimento conforme as normas técnicas e legislações vigentes.
12. Manter as Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de saúde vinculadas à Resolução da Diretoria Colegiada – RDC - ANVISA N.º 222, de 28 de Março de 2018.
13. Manter atualizado o Certificado de Aprovação do Corpo de Bombeiros, Licença Sanitária e Alvará de Funcionamento.
14. No ato de renovação da Licença Ambiental, apresentar a Licença Ambiental das empresas que prestam serviços referentes à coleta e destinos dos resíduos de serviços de saúde, dentre outros passíveis de licenciamento ambiental, assim como o contrato e os manifestos de coleta.
15. No ato de renovação da Licença Ambiental, apresentar o projeto de adequação e ampliação do abrigo de armazenamento dos resíduos.
16. Qualquer construção, instalação, ampliação, modificação, reforma/recuperação no empreendimento ou nas suas atividades quando utilizadoras de recursos ambientais ou considerados efetivos ou potencialmente poluidores dependerá de prévio licenciamento da SUDEMA, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.
17. Atender as recomendações previstas na Legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente o Código de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do município.
18. Manter esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas disponíveis à fiscalização da SUDEMA e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.
19. O não atendimento às condicionantes supracitadas ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a licença de operação anulada.
20. Esta Licença de nº 1357/2022, referente ao processo SUDEMA nº 2022-001473, esta vinculada ao selo nº 052.787, e só terá validade com o selo original.

## ANEXO I

## LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	X						6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	X						6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?			X				6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?	X						6.12.3.e)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			X				6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?			X				6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			X				5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?			X				6.12.3.f)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?	X						ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?			X				5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebatimentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?	X						5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti-derrapante, sob condição seca ou molhada?	X							Lailton Abreu Firmino Engenheiro Civil CREA-PB: 151.956.155-7 6.3.2



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20220435483**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**LAILTON NÓBREGA FIRMINO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1619561557

Registro: 11291522020PB

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro: 0000337583-PB

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

CPF/CNPJ: 08.943.227/0001-82

**PRAÇA GOV. WILSON L. BRAGA**

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CONCEIÇÃO**

UF: **PB**

CEP: 58970000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA PADRE MANOEL OTAVIANO**

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CONCEIÇÃO**

UF: **PB**

CEP: 58970000

Data de Início: **16/03/2022**

Previsão de término: **25/03/2022**

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

CPF/CNPJ: 08.943.227/0001-82

**4. Atividade Técnica**

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.876,82	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.876,82	m²

*Lailton Nobrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.org.br/publicar>, com o título: AD-Inf.  
Impresso em: 21/03/2022 às 09:36:59 por: IP: 200.170.154.200

crea.pb.org.br  
Tel: (83) 3633 2625

crea.pb@crea.pb.org.br  
Fax

**CREA-PB**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20220435483**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

36 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.876,82	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1105 - REFORMA COM AMPLIAÇÃO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PISAGISMO > PISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.876,82	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.876,82	m²

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

#### 5. Observações

Projetos, orçamento e especificações técnicas referentes à reforma (sob CT CADA nº 1078922-57) e ampliação (recurso distinto) do Hospital e Maternidade Coçula Leite, com Área Total de 1.876,82 m² no município de Conceição-PB.

#### 6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 8.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

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

#### 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

  
LAILTON NÓBREGA FIRMÃO - CPF: 103.734.224-07

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - CNPJ: 08.943.227/0001-62

#### 9. Informações

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

#### 10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 17/03/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 3575081

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.crea.org.br/validar>, com o código: AD016y  
Impresso em: 21/03/2022 às 09:58:59 por: . ip: 200.170.154.200



## ANEXO II

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **Lailton Nóbrega Firmino**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil registrado sob o número 161.956.155-7, portador do RG 3643278 SSP-PB, CPF 103.734.224-07, na qualidade de representante da empresa **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO – ME**, portadora do CNPJ 14.313.179/0001-41, Responsável Técnico pelo Projeto de REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE no Município de Conceição - PB, vinculado ao **contrato de repasse nº1079922-57**, número **SICONV 918050**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, declaro que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Conceição (PB), 06 de abril de 2022.



---

**LAILTON NÓBREGA FIRMINO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161.956.155-7

	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?				x					6.12.4
	14	Os rebatimentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas?	x								6.12.7
	15	Os rebatimentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 0,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebatimento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?	x								6.12.7.3 6.12.7.3.4
	16	Os rebatimentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?	x								6.12.7.3
	17	Os rebatimentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?	x								6.12.7.3
	18	Há desnível entre o término do rebatimento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?				x					6.12.7.3.1
	19	Há rebatimento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?				x					6.12.7.3.5
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?				x					8.2.2.3
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?				x					5.5.4.3 8.2.2.1
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.				x					6.13.1
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em lote acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?	x								6.6.2.5
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	x								6.6.4
	25	Para segmento de				x					6.6.2.1

Lailton Nogueira Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



		rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?							
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			x				6.6.2.1
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			x				6.6.2.1
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda-corpos e guias de balizamento?			x				6.9.5
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?	x						6.8.3
	30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			x				6.8.7
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?	x						6.8.2
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?	x						6.8.2
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			x				6.4.4
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda-corpos e guias de balizamento?			x				6.9.5
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?	x						6.9.2.1
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?	x						6.9
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?							6.9.4
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,60 m?			x				6.9.4.1
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataformas de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vão lateral?			x				6.10

  
**Lailton Nóbrega Firmão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7

	40	Em plataformas de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			X				6.10.3.2
	41	Em plataformas de elevação inclinada há parada programada no patamar ou pelo menos a cada 2,20 m de desnível?			X				6.10.4.2
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrimão, para solicitação de auxílio?			X				6.10.1
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X				ABNT NBR NM 313 - Tabela 1
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			X				ABNT NBR NM 313 - Tabela 1
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			X				ABNT NBR NM 313
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			X				ABNT NBR 16537 - 6.9.1
	47	Posui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			X				6.10.1
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?			X				ABNT NBR NM 313
	49	A botoneira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X				ABNT NBR NM 313
	50	A botoneira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			X				ABNT NBR NM 313
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X				ABNT NBR NM 313
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X				ABNT NBR NM 313
	53	O número do pavimento está localizado nos beirotes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			X				5.4.5.2
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas aos estacionamentos aos acessos?			X				6.2.4
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			X				Lei 13.146/2015
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo, 1 vaga?			X				Lei 13.146/2015
	57	As vagas destinadas a			X				6.14.1.2

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

		possuem com deficiência localizam-se a, no máximo, 90m do acesso à edificação ou elevadores?							
	38	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contem com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			X				6.14.1.2
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			X				Lei 10.741/2003
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 3% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			X				Lei 10.741/2003
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			X				6.14
	62	As vagas reservadas contém sinalização vertical e horizontal?			X				5.5.2.3 6.14
ACESSO	63	Há indicação no projeto do trajeto da rota acessível?	X						6.1.1
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?	X						6.1.1
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?	X						6.2.1; 6.1.1.1
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cercadas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			X				6.2.5
	67	Posua sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?	X						6.2.8
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?	X						Anexo B B.4
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)	X						6.3
PISO	70	As superfícies do piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trípode e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	X						6.3.2
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desnível de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chefiada na proporção 1:2 (50%)			X				6.3.4.1
	72	Há rampa nos casos em que ocorre um desnível maior que 2 cm?			X				6.1 6.1.1.2 6.3.4.1
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, as vistas perpendiculars			X				6.3.5

		os fluxos principais possuem dimensão máxima de 15mm?							
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			x				6.11.1
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			x				6.11.1
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			x				6.11.1
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?	x						6.11.1
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,10 m?			x				6.11.1.2
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,50 m?			n				6.11.1.2
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			x				5.4.1
	81	Há placas de sinalização informando sobre os santários, ascensores verticais e horizontais, rampas de pavimento e rota de fuga?			x				5.2.8.1
82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoas em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outras condições, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			n				5.2.8.1	
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R. (0,80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			x				6.4.4
	84	As rotas de fuga e as áreas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			x				5.5.1
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo acessível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	x						6.6.2.5
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	x						6.6.3
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			x				6.6.3 6.9.5
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto)	n						6.9.2.1

  
**Lailton Nóbrega Firmino**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB: 161.956.155-7

		como as pertencentes à rua acessível)								
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e reservadas nas extremidades?				X				89.2.1; 4.6.5
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?				X				69.4
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário o patamar vem comprimido aprox. a 1,40 m, há aparelhamento mínimo de 0,80 m?				X				69.4.1
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	X							66.2 66.4
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lanças curvas ou abertas), com dimensão longitudinal de 1,20 m?				X				68.7 68.8
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?				X				66.4; 68.3
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?				X				66.2.1
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?				X				66.2.1
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?				X				66.2.1
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?	X							68.2
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?	X							68.2
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?				X				68.4
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem estrutização rígida, visual e/ou sonora?				X				55.1.3
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?				X				5.4.4
	PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?				X			
104		Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?				X				6.10.3.2

  
**Laiton Nobrega Farias**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.159/7

	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?				X					6.10.4.2
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?				X					6.10.1
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?				X					ABNT NBR NM 313
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?				X					6.11.2.4
	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?				X					ABNT NBR NM 313
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)				X					6.10.1; 6.10.4.4
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?				X					6.10.1
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que o andar se movimentará?				X					ABNT NBR NM 313
	113	A botoneira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?				X					ABNT NBR NM 313
	114	A botoneira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?				X					ABNT NBR NM 313
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?				X					ABNT NBR NM 313
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 25 mm?				X					ABNT NBR NM 313
	117	O número do pavimento está localizado nos botões externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?					X				5.4.5.2
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de altura e 2,10 m de largura?	X								6.11.2.4
	119	Nas áreas de prática esportiva, as portas têm largura mínima de 1m nas circunferências destinadas a praticantes?				X					6.11.2.4; 6.11.2.1 2; 10.11.1
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?	X								6.11.2.4
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?					X				6.11.2
	122	A área de manobra das portas não interfere nas áreas de manobra, na direção mínima das patamares e no fluxo principal de circulação?	X								6.8.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1
	123	Se abertura da porta é no sentido do					X				6.11.2.2

  
 Laiton Novaega Firm  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7

		deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?							
	124	Se abertura da porta e no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			x				6.11.2.2; 6.11.2.3
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) ao lado externo, informando o ambiente?	x						5.4.1
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?	x						5.4.1
	127	As maçanetas das portas são do tipo elevadas e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?	x						6.11.2.6
	128	A altura do puxador respeita o cone visual de pessoa em cadeira móvel (aprox. 60 cm)?			x				6.11.3
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,90 m e 1,20 m do piso?			x				6.11.3
GERA	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?	x						7.4.3
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não tripédeno, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	x						6.3.2 6.3.4
	132	Há no mínimo 7% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?	x						7.4.3
	133	O sanitário acessível ou box sanitário acessível possui ventilação livre para giro de 360º (diâmetro 1,20 m)?	x						7.5.a)
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pedalete ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			x				5.6.4.1
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?	x						
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,30 m de largura e 2,10 m de altura?	x						6.11.2.4
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura	x						7.5.f)

  
**Lailton Nóbrega Firmino**  
 Engenheiro Civil  
 CRETA-SP: 161.956.155-7

		é para o lado externo do sanitário ou boca?							
138		Nas locais de prática esportiva, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a portadores?		X					6.11.2.4; 6.11.2.1 2; 10.11.1
139		A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, e um comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?	X						6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5
140		Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?	X						5.4.1
141		A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou botoneira em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?	X						5.4.1
BACIA SANITÁRIA									
142		Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?	X						7.5
143		A bacia possui 0,43 m x 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?	X						7.7.2.1
144		A bacia NÃO possui abertura frontal?	X						7.7.2.1
145		Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo, 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?	X						7.7.2.2 Figuras 103 e 104
146		O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?	X						7.7.3.1
147		No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?	X						7.7.2.3.3
148		O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou serrotes?	X						7.7.3.2
LAVATÓRIO									
149		O lavatório acessível é sem coturno ou com coturno suspenso, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,76 e 0,80m e distância 0,30 m do piso?	X						7.5.d) Figura 98
150		No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?	X						7.10.3
151		Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da bacia e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,76 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical, em, no mínimo,		X					Lailton Nóbrega Furtado Engenheiro Civil CREA-PB: 161.956.155-7 7.8.1 Figuras 113 e 114



		0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?							
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?	x						7.8.2
MIRTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoas com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoas em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?	x						7.10.4
	154	Para os mictórios superiores, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?	x						7.10.4.3
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automático e possui altura de 1,00 m do piso?	x						7.10.4.3
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			x				7.10.4.3
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			x				7.5. m) Figura 14
	158	O espelho, quando instalado em parede sem piso, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			x				7.11.1
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			x				7.11.1
	160	A papeleira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?			x				7.11.2
	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			x				7.11.2
	162	Os acessórios (papelera, cabide e porta-objetos) possuem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			x				7.11.3 7.11.4
BOXES DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			x				7.12.1.2
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionado em material resistente a impacto?			x				7.12.1.1
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			x				7.12.2 Figura 12B
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com	x						7.12.3 Figura

  
 Lailton Nóbrega Figueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.150

		Dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,45 m do piso acabado?						126.b)	
	167	No boco há barra de apoio de 90° na parede lateral no boco e barra vertical na parede de fixação do boco?	x					7.12.3 Figura 126.a)	
	168	O piso do boco de chuveiro e antiderrapante, está revelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			x			7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?			x			7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura mínima de 0,46 m?			x			7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira de comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?			x			7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			x			7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTÍLIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?			x			7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente?			x			7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não tripudante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			x			7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cadeira instalada acessível, com no mínimo uma, considerada separadamente, se houver divisão por sexo?			x			7.4.5	
	177	Há sinalização de emergência?			x			7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à boca, acionado através de pressão ou alavanca, instalado a 40 cm do piso e com cor contrastante?			x			5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?	x					4.6.9	
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou botoneira em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?	x					5.4.1	
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	x					6.11.2.4	

	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afiado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?	x					6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	183	Nos locais de prática esportiva, as portas tem largura mínima de 1m sua circulação destinada a praticantes?		x				6.11.2.4; 6.11.2.1 2; 10.11.1	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troco de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,30 m de comprimento e altura de 0,46 m?		x				7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície do troco de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?		x				7.14.1	
	186	A porta da cabine, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabine?		x				7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabine possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afiado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?		x				7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		x				7.14.1	
	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?		x				7.14.2	
190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,30 m?		x				7.14.2 Figura 131		
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?		x				7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?		x				7.14.3	
	193	As proteções possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada praticante, conforme		x				7.14.3 4.6.2 Figura 14	

  
 Lailton Nobrega Firmão  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PE: 161.956.155-7

		figura 14 da NBR 9207?							
	194	As projeções de aberturas das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?				X			7.14.3
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?				X			7.14.5
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?				X			7.14.5
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?				X			4.3.3 8.1
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?				X			8.9.1
	199	Em áreas de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com cotação de cor, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?				X			5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39
	201	O assento para pessoas obesas possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?				X			4.7
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?				X			4.3.3
	203	Há MR (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?				X			8.9.3
	204	A circulação entre os móveis na passagem interna é, no mínimo, de 0,90 m e possui área de giro para rotaciono?				X			4.3
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?				X			9.3.1.3
206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,75 m abaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?				X			9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos ou apoios isométricos, há também espaço para P.C.R. com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?				X			8.2.1.2
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de embarque, dos tipos visual e sonora?				X			8.2.1.3 5.2.7

  
**Lailton Nóbrega Firmão**  
 Engenheiro Civil  
 CRETA/RS: 161.956.155 /

TELEFONES	200	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,73 m e 0,80 m do piso acabado?				X						8.3.2
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?				X						8.3.1 8.1
	211	Caso exista cabine telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R. (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?				X						8.4.2
	212	O telefone da cabine acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?				X						8.4.2
	213	Em frente à cabine há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?				X						8.4.2
VERIFICAÇÃO	214	Se houver áreas densas de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grades de proteção, com vãos de no mínimo 15 mm?				X						8.8.3
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?	X									9.2.1.1
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R. frontal?				X						9.2.1.2
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?	X									9.2.1.2
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?	X				X					9.2.1.4
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m e 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?	X				X					9.2.3.4
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o campo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avistar sob o balcão?	X				X					9.2.1.5 9.2.3.5
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?					X					
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensa de senha ou telas de autoatendimento, estas				X						9.4.3.2

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

		estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?							
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			X				9.4.3.4
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			X				9.4.3.5
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?			X				9.4.3.8
	226	No caso de display de áudio, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			X				5.1.3
BARRACOLAS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de boca: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			X				8.5.1.2
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			X				8.5.1.3
	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			X				8.5.1.3
	230	Existindo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X				8.5.2
	231	Os outros modelos (garrafinho, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			X				8.5.2
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			X				8.5.2

\* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para o Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Executivo)

\*\* Será verificado pelo Concedente no Projeto Executivo de Acessibilidade

\*\*\* A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões

NA - Não se aplica; o-sim; n-não

  
**Lailton Nóbrega Firmino**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

## PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO (PB)

MARÇO/2022



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

**INFORMAÇÕES GERAIS**

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

**LOCAL:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (CEP 58970-000)

**CONTRATO:** 1079922-57

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

**MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente memorial trata de um projeto da Reforma e Ampliação do Hospital e Maternidade Caçula Leite, que tem área construída de **1.876,82 m<sup>2</sup>**, localizado no município de Conceição.

A obra em questão atende a necessidade da população contemplando a revitalização de diversos ambientes já existentes, bem como toda sua infraestrutura de instalações prediais. Ainda, houve remodelagem na disposição dos ambientes e layout, de modo que a edificação se torne mais funcional, e de melhor operacionalização.

Além das áreas reformadas, foi adequado todo bloco cirúrgico, lavanderia, dentre outros ambientes, bem como, há previsão de construção de novo bloco de Urgência/Emergência, além de ambientes de apoio como Centro de Material Esterilizado, Cozinha e Refeitório com sanitários em anexo. Na área externa, fachada frontal da edificação, foi previsto novo acesso à recepção, totalmente remodelado, bem como novo embarque de ambulância coberto, na lateral esquerda do prédio. Deverá ser reformada a rampa de acessibilidade nos fundos do prédio, bem como acessos e passeios adjacentes.

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

**OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

É obrigação da Empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou mencionados neste Termo de Referência, ou constante no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. São de responsabilidade da contratada:

- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- b) O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura;
- d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
- e) Aprovação dos projetos e devidas licenças através dos órgãos competentes;
- f) Fornecer os projetos complementares;
- g) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

**FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização será efetuada pela Prefeitura, através da Divisão de Acompanhamento de Obras, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, entre elas:

- a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;

  
**Laílton Nóbrega Firmino**  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

- c) As consultas à fiscalização;
- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
- e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização;
- g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada quanto à perfeita execução do trabalho.

### **MEDIDAS DE SEGURANÇA**

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor. O uso de equipamentos de segurança como botas, capacetes, etc., será obrigatório.

### **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- Caberá ao construtor o planejamento administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização.
- A obra será executada de acordo com o Projeto Arquitetônico, especificações técnicas e planilha orçamentária.
- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto na planilha orçamentária. Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a contratada e a contratante, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.
- Os Projetos deverão ser registrados junto aos órgãos competentes à custa da contratada, que deverá arcar com os serviços, despachos, taxas e emolumentos que se fizerem necessários.
- As empresas participantes do processo licitatório deverão ter ciência da localização da obra e fazer visita prévia ao local.

  
Ailton Nogueira Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1. Placa da Obra**

No canteiro ou em local pré-definido pela fiscalização, será instalada uma placa indicativa das características da obra. Deverá ser nas dimensões de 4,00m x 2,00m, resultando em uma área de 8,00m<sup>2</sup>.

**1.2. Locação**

A locação da nova proposta para construção deverá ser feita através de piquetes de madeira. Para um perfeito esquadramento, serão tomadas as medidas das diagonais, formando-se um "X", as quais serão iguais. 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.

**2. MOVIMENTO DE TERRA**

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados.

Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas conforme indicação em projetos, prevista para os serviços de instalações e estrutura.

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, adequadamente molhados e energeticamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desniveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

### **3. INFRAESTRUTURAS - FUNDAÇÕES**

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executada em um sistema composto de embasamento com pedra argamassada e alvenaria de embasamento, as vigas baldrames serão em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2,20 Kgf/cm<sup>2</sup> (0,22 MPa).

A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. Por fim, será colocado as vigas baldrames em concreto armado. Em caso de algum recalque no solo, as vigas baldrames ajudaram a manter a elevação no mesmo nível, evitando o aparecimento de trincas na parede.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas dimensões conforme projeto estrutural, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,22 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

As alvenarias para reforma terão embasamento de pedra argamassa e alvenaria de embasamento, já as edificações novas, contarão com embasamento de alvenaria e vigas baldrame conforme projeto estrutural.

### **4. SUPERESTRUTURA**

#### **4.1. Generalidades**

Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto

  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118/2014, no qual está fundamentado o projeto estrutural.

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação da construtora, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente poderão ser embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Construtora pela sua resistência e estabilidade.

As passagens dos tubos pelos furos em vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Construtora tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças.

A Empreiteira localará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pelo proprietário.

Antes de iniciar os serviços, a Construtora deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto.

  
**Lailton Nóbrega Firmino**  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

**4.2. Materiais componentes**

**4.2.1. Aço para concreto armado**

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

**4.2.2. Agregados**

• **Miúdo**

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

• **Graúdo**

Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

**4.2.3. Água**

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais silteosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água

*Alton Nogueira Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 151.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

deverá ser previamente decantada.

**4.2.4. Cimento**

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma concretagem.

**4.3. Armazenamento**

De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

**4.3.1. Aços**

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

**4.3.2. Agregados**

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

**4.3.3. Cimento**

  
*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

**4.3.4. Madeiras**

As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

**4.4. Formas**

**4.4.1. Generalidades**

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

**4.4.2. Materiais**


Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique o acabamento final.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

**4.4.3. Execução**

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e

  
*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitos através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com graute.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

#### **4.4.4. Escoramento**

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2014.

#### **4.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto**

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2014.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão

*Lailton Nogueira Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

#### 4.5. Armaduras

##### 4.5.1. Generalidades

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2014. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Construtora providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2014.

A Construtora deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo com as indicações do projeto.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o

  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

revestimento inibidor de corrosão.

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

**4.5.2. Cobertura de concreto**

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2014.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

**4.5.3. Limpeza**


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

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

**4.5.4. Dobramento**

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2014. As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

  
*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

**4.5.5. Emendas**

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2014.

As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

**4.5.6. Fixadores e espaçadores**

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

**4.5.7. Proteção**

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

**4.6. Preparo do concreto**

**4.6.1. Generalidades**

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

**4.6.2. Materiais**

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes, quando necessários.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Construtora em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

**4.6.3. Ensaios**

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.


Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Deverão ser preparados séries de corpos de prova de concreto a serem testados em laboratórios de qualidade reconhecida. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

**4.6.4. Dosagem**

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água

  
*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

**4.7. Mistura e amassamento do concreto**

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2014, e a adição da água será efetuada sob o controle rigoroso da Construtora.

**4.8. Transporte do concreto**

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível. Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2014.

**4.9. Lançamento do concreto**

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

O lançamento do concreto nunca deverá ser feito a uma altura superior a 2,0 metros. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Toda concretagem deverá ter acompanhamento do engenheiro responsável da obra.

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 10, devendo obedecer ao indicado no projeto estrutural.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser feita abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.


O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada onde forem menores os esforços de cisalhamento.

  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-J



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

**4.10. Adensamento do concreto**

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.


Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

  
**Lailton Nobrega Firmino**  
Engenheiro Civil  
CREA-PB. 161.956.155-7





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

**4.11. Cura do concreto**

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.


O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

**4.12. Desforma da estrutura**

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A Construtora providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2014, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser *de* 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontalotes

  
Lailton Nóbrega Firmão  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

**4.13. Reparos estruturais**

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

**4.14. Pilares**

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

**4.15. Vigas**

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

**4.16. Lajes**

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. Serão do tipo pré-moldada. A construtora deverá contratar empresa especializada em lajes pré-moldadas, devendo, também, exigir ART sobre as peças específicas.

**4.17. Vergas**

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com  $F_{ck} = 20$  MPa com dimensões de 10x10cm.

**4.18. Pilaretes**

  
Lailton Nóbrega Firmina  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

Deverão ser executados de acordo com o detalhe estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 Mpa

**4.19. Tolerância na execução da estrutura**

Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

**4.20. Aceitação da estrutura**


Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

**5. ELEVACÃO**

Todas as paredes externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm<sup>2</sup>, que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m).

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa deverá ser de 10mm, não podendo ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

  
**Lailton Nóbrega** *Firmado*  
Engenheiro Civil  
CREA-PR: 161.956.355-7



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas serão alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente. A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame

## **6. ESQUADRIAS**

### **6.1. Portas**


As dimensões das portas serão variadas, sendo algumas com uma folha de abrir e outras com duas, especificadas no quadro de esquadrias. Haverá portas de alumínio tipo veneziana, de madeira, de vidro, de dimensões, indicadas em projeto no quadro de esquadrias.

### **6.2. Janela de alumínio**

As janelas serão em alumínio de correr, com 2 folhas de vidro, acabamento com acetato ou brilhante. As janelas possuíram dimensões variadas, e estão indicadas no quadro de esquadrias junto ao projeto arquitetônico.

## **7. COBERTURA**

A cobertura será executada através de estrutura de tramas de madeiras, com cobertura em telha de fibrocimento, além de calhas em aço galvanizado para drenagem pluvial. Para apoio dos elementos de cobertura serão instalados pontalotes de madeira sobre laje.

  
**Lailton Nóbrega Firmino**  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

## 8. IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as vigas baldrame e sapatas isoladas deverão ser impermeabilizadas, com aplicação de tinta asfáltica, em duas demãos. Já para lajes expostas será executada uma impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, com aplicação de primer asfáltico,  $e=3\text{mm}$ .

## 9. REVESTIMENTO

### 9.1. Chapisco aplicado em alvenaria

Na alvenaria, será aplicado inicialmente um chapisco com traço 1:3 de espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa nas faces aparentes.

### 9.2. Massa única

Após a aplicação do chapisco, será aplicada a massa única, para recebimento de pintura, com argamassa de traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicada manualmente, com espessura de 10mm.

### 9.3. Emboço

Após a aplicação do chapisco, será aplicada o emboço, para recebimento de cerâmica, com argamassa de traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicada manualmente, com espessura de 10mm.

### 9.4. Cerâmica

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimento cerâmico com placas para paredes internas, revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 20x20 cm, argamassa tipo ac i, na altura inteira das paredes, assentados sobre emboço, na cor branca ou indicada pela Prefeitura, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, conforme especificações do fabricante. A cerâmica deverá ser assentada com argamassa traço

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

1:2:8, com preparo mecânico.

## 10. PAVIMENTAÇÃO

### 10.1. Lastro de concreto

Para recebimento do piso cerâmico, será executado sobre aterro compactado, um lastro de concreto magro, na espessura de 3 cm.

### 10.2. Cerâmica

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimento cerâmico para piso, com placas esmaltadas extra de dimensões 35x35cm, assentados sobre argamassa colante AC I, na cor branca ou indicada pela Prefeitura, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, conforme especificações do fabricante.

### 10.3. Piso em bloco intertravado natural

Será executado piso em bloco intertravado de espessura 6cm no entorno da Edificação, o intertravado será na cor natural, assentado sobre colchão de areia.

### 10.4. Piso em bloco intertravado colorido

Será executado piso em bloco intertravado de espessura 6cm no entorno da Edificação, o intertravado será colorido, assentado sobre colchão de areia.

### 10.5. Piso cimentado liso

Será executado um piso cimentado sobre rampa, no traço 1:3 (cimento e areia), com acabamento liso, espessura 4,0 cm, com preparo mecânico da argamassa.

### 10.6. Meio-fio pré-fabricado

Nos trechos da área externa especificados em projeto será executado assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, nas dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização.

  
Lailton Nóbrega Firmiano  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

## 11. PINTURA

### 11.1. Aplicação de fundo selador

Para preparação de recebimento da pintura será feito primeiramente uma aplicação de fundo selador acrílico em uma demão.

### 11.2. Aplicação e Lixamento de massa látex

Aplicação e lixamento de massa látex, em duas demãos nas paredes. Posteriormente será aplicada pintura com tinta látex acrílica em duas demãos nas paredes.

### 11.3. Aplicação manual de pintura

Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em duas demãos nas paredes.

### 11.4. Pintura com tinta alquídica

Será aplicada sobre superfícies metálicas uma pintura em tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada, em duas demãos.

### 11.5. Pintura de esmalte sintético

Será aplicada sobre superfícies em madeira, uma pintura em tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado, uma demão.

## 12. INTALAÇÕES ELÉTRICAS

### Considerações Gerais

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.

- Entrada e medição para energia elétrica.
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

**Quadro Elétrico**

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores monopolares, (suporte e parafusos), de 10 a 30 A.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

**Disjuntores**

Os disjuntores serão instalados conforme orientação do fabricante e do projeto elétrico. Em geral serão seguidas as seguintes etapas:

- Fixação dos disjuntores na estrutura do quadro de disjuntores;
- Ligação elétrica dos disjuntores;
- Abertura no contra-espelho do quadro, da passagem para as alavancas dos disjuntores;
- Fixação do contra-espelho no quadro;
- Ajuste da porta do quadro;
- Teste dos disjuntores.

Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca através do acionamento da mesma.

**Circuitos Elétricos Alimentadores**

Do quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, e a iluminação externa, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC flexíveis corrugados e/ou rígidos roscáveis, compatíveis com o

  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

**Luminárias, interruptores, tomadas**

As luminárias serão do tipo de sobrepor plafon com iluminação de tipo LED de 50w, 25w e 15w, conforme indicado no projeto elétrico.

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 10 A e 20 A com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto.

Os interruptores empregados serão conforme projeto, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A, placa em poliestireno cinza (alto impacto).

**13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Toda a instalação de água e esgoto será embutida com tubos e conexões de PVC soldáveis de boa qualidade, de marcas utilizadas no mercado, nas dimensões indicadas nos projetos específicos em anexo. As caixas de inspeção (C.I.) serão executadas em alvenaria de tijolos maciços de ½ vez, nas dimensões externas 60x60x60cm, com tampa de concreto armado, no traço de 1:2:4 (cimento, areia e brita), revestimento interno com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Todas as bacias sanitárias (com caixa de descarga acoplada) e lavatórios (sem coluna) serão em louça na cor branca, de marcas utilizadas no mercado.

Os registros e torneiras terão o corpo e haste inteiramente cromados, com rosca e volante.

As caixas e ralos sifonados serão em PVC e deverão ser perfeitamente adaptadas aos condutores e apresentar reboco que permita completa vedação.

Por fim, deverá ser executada a limpeza geral em todos os setores, com remoção de restos de argamassa, sobras de pintura e entulhos para entrega do serviço contratado.

**Lailton Nóbrega** *Firmado*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

## 14. COMBATE AO INCÊNDIO

### 14.1. CRITÉRIOS DE CONTROLE

As instalações deverão estar de acordo com o projeto aprovado pelo corpo de Bombeiros.

Todo e qualquer controle sobre os equipamentos ou de medição para sistemas de combate de incêndio deverá ser executado e testado, preventivo e sistemático, mesmo durante os demais serviços serão medidos conforme os critérios de execução da obra.

- Controle de Extintores Portáteis

Todo extintor será inspecionado a cada mês, no decorrer da obra, devendo ser mantida uma ficha de controle de inspeção para as extintores, deverão ter etiquetas de identificação neles fixadas, com informações sobre a data para recarga e os números de identificação.

Essas etiquetas deverão ser protegidas convenientemente, a fim de que os dados não sejam danificados.

Quando o extintor for do tipo pressurizado, deverá ser examinado o seu aspecto externo, o lacre e o manômetro, bem como observado se o bico e a válvula de alívio estão desobstruídos.

Os cilindros dos extintores de pressão injetada deverão ser pesados semestralmente. Se a perda de peso for além de 10 % do peso original, será providenciada a sua recarga.

## 15. GASES MEDICINAIS

As instalações de gases medicinais deverão seguir rigorosamente o projeto, que foi concebido baseado na RDC N°50, além das normas da ABNT vigentes. Não deverão ser aceitos materiais de baixa qualidade.

  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

**16. SERVIÇOS DIVERSOS**

**16.1. GUARDA-CORPO**

Serão instalados guarda-corpos em tubos de ferro galvanizado, na altura de 1,10m, com barras verticais de (1 1/2") espaçados a cada 1,70m, 02 (duas) barras intermediárias de 1 1/2" e barra superior de 3", conforme projeto.

**16.2. URBANIZAÇÃO**

Para a urbanização da área externa será executado plantio de arbusto ou cerca viva, grama em placas, e árvores ornamentais com altura de muda menor ou igual a 2,00 m.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

**Conceição – PB, 14 de março de 2022.**

  
*Laílton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

**PROTOCOLO**

N.º do Projeto: \_\_\_\_\_

Livro: \_\_\_\_\_ Folha: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**REANÁLISE**

Retorno

Recarimbo

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_/\_\_\_\_



ESTADO DA PARAÍBA  
 SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA E DA DEFESA SOCIAL  
 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
 DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS  
 DAT/1 – SEÇÃO DE ANÁLISE DE PROJETOS

**FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO**  
**PROJETO TÉCNICO**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROTOCOLO N.º:** \_\_\_\_\_

**1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO**

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	
Endereço: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N	
Bairro: CENTRO	Município: CONCEIÇÃO-PB
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB	
Projetista: LAILTON NÓBREGA FIRMINO	
CREA/CAU n.º: 161.956.155-7	ART/RRT n.º: PB20220435483

Lailton Nóbrega Firmino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA – AN-14612/2022  
 Data e hora: 08/07/2022 03:06:29 Pag. 1/24 U:24 LTA: 00013267/2022  
 Assinatura Digital: 2851da1d161836ea49a53d7d7897eaae75a5751  
 Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/



## 2. ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Estrutura Principal (concreto armado convencional e alvenarias de vedação):  
CONCRETO ARMADO (PILARES, VIGAS E LAJES)

Estrutura de sustentação da cobertura (MADEIRA):  
ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA E TELHAMENTO CERÂMICO

## 3. FORMA DE APRESENTAÇÃO

X	Projeto de Segurança contra Incêndio
	Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária (PTIOT)
	Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP)

Conforme NT nº 004/214 e NBRs da ABNT

## 4. PARAMETROS DE DIMENSIONAMENTO

Natureza da Ocupação: SERVIÇO DE SAÚDE E INSTITUCIONAL (DIVISÃO H-3); DESCRIÇÃO: HOSPITAL E ASSEMBLHADO	Área construída (m <sup>2</sup> ): 1.876,82
Altura / nº de pavimentos (m): 5,30m /02 pavimentos	Risco (MJ/m <sup>2</sup> ): MÉDIO (B2), COM CARGA DE INCÊNDIO ENTRE 300 E 1.200 MJ/m <sup>2</sup>

Marcar com um "X" o sistema preventivo previsto na edificação

## 5. MEDIDAS DE PROTEÇÃO EXIGIDAS

X	Acesso de Viatura na Edificação	X	Extintores de Incêndio
X	Segurança Estrutural contra Incêndio e Pânico	X	Brigada de Incêndio
	Compartimentação Horizontal	X	Iluminação de Emergência
	Compartimentação Vertical	X	Deteção de Incêndio
X	Controle de Materiais de Acabamento	X	Alarme de Incêndio
X	Saídas de Emergência	X	Sinalização de Emergência
X	Plano de Intervenção de Incêndio	X	Hidrantes
X	Mangotinhos		Chuveiros Automáticos
	Hidrantes Urbanos		

Marcar com um x a existência de riscos especiais na edificação

## 6. RISCOS ESPECIAIS

Armazenamento de líquidos inflamáveis	Fogos de artifício
Gás Liquefeito de Petróleo	Vaso sob pressão (caldeira)
Armazenamento de produtos perigosos	Outros (especificar)

## 7. DO ACESSO DE VIATURAS

Largura interna da via: 8,00 m, na Rua Padre Manoel Otaviano (frente).

Largura e altura da entrada principal: 5,00m x Altura Livre

Lailton Móbrega Firmiano  
Engenheiro Civil  
CREA-PR: 161.956.155-7



A-

...rtar viaturas com peso de 25.000 Kgf.

## 8. SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Utilizando IT N° 08/2018/CBMESP

### 8.1 SEPARAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

Distâncias entre edificações isoladas: 5,00m (para residências com risco médio, com carga entre 300 MJ/m<sup>2</sup> e 1200 MJ/m<sup>2</sup>)

### 8.2 Tempos Requeridos de Resistência ao Fogo (TRRF)

Considerando Divisão: H-3, Classe P1 h ≤ 6m, TRRF=30min

De acordo com tabela de resistência ao fogo para alvenaria o tempo de resistência para parede de meio tijolo cerâmico de 8 furos com revestimento (dimensões nominais dos tijolos 10cm x 20cm x 20cm) possui resistência ao fogo de 2 horas.

## 9. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Quantidade: 60

Localização: VER ABAIXO

TIPO E QUANTIDADE			
LOCALIZAÇÃO	CODIGO	Quantidade	
Recepção	23	01	Usados para identificação dos extintores.
Circulação (Farmácia e Raio-X)	23	02	Usados para identificação dos extintores.
Circulação (próximo à sala de exame e admissão de parturiente)	23	01	Usados para identificação dos extintores.
Circulação (próximo ao posto de enfermagem)	23	01	Usados para identificação dos extintores.
Circulação (próximo ao repouso enfermagem)	23	01	Usados para identificação dos extintores.

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



Circulação (próximo ao repouso condutores)	23	01	Usados para identificação dos extintores.
Circulação (ala feminina, próximo às enfermarias)	23	02	Usados para identificação dos extintores.
Pav. Inferior (Próximo à lavanderia, próximo aos depósitos não ocupáveis e no refatório)	23	03	Usados para identificação dos extintores.
Pav. Inferior (Área externa ao lado do abrigo GLP)	23	01	Usados para identificação dos extintores.
Recepção	25	01	Usados para identificação de Abrigo de mangueira e hidrantes.
Circulação Próx ao posto de enfermagem	25	01	Usados para identificação de Abrigo de mangueira e hidrantes.
Circulação Próx ao repouso condutores	25	01	Usados para identificação de Abrigo de mangueira e hidrantes.
Pav. Inferior (circulação próximo à lavanderia)	25	01	Usados para identificação de Abrigo de mangueira e hidrantes.
Posicionado imediatamente ao lado de todos os hidrantes	21	04	Usados para identificar acionador manual de alarme
Saídas (Recepção e Circulação próximo à sala de Raio X)	17(a)	02	Usados para identificação de saída de emergência.
Pav. Inferior (próximo à lavanderia)	17(a)	01	Usados para identificação de saída de emergência.

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7






Pav. Térreo (Recepção e banheiros e corredores)	17(b)	30	Usados para identificação das rotas de fuga (saídas de emergência)
Pav. Inferior (Corredores e refeitório)	17(b)	09	Usados para identificação das rotas de fuga (saídas de emergência)
Portas de duas folhas dos corredores internos	17(c)	05	Usados para identificação de acesso às saídas de emergência

Especificar detalhes consideráveis e localização das sinalizações de emergência conforme NT nº 006/2013 (sinalização de orientação e salvamento, equipamentos e complementar de saídas e obstáculos).

Especificar a sinalização noturna de obstáculos. (quando de sua obrigatoriedade).

#### DESCRIÇÃO DAS SINALIZAÇÕES

Quantidade	Símbolo / Código	Significado	Forma e cor	Aplicação
03	 COD. 17a (ou S12)	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "Saída": fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm	Indicação de Saída de Emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
39	 COD. 17b (ou S13)	Acesso à saída de emergência (localizado em rota de fuga)	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "Saída" e pictograma e/ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm	Indicação de Saída de Emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
05	 COD. 17c (ou S3)	Acesso à saída de emergência (localizado em rota de fuga sobre porta)	Símbolo: retangular Fundo: verde e pictograma e seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm	Indicação de Saída de Emergência pela escada, com seta indicativa posicionada para a esquerda ou direita conforme rota de fuga, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta e imagem)

Lailton Nóbrega Firmiano  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7





13	 COD. 23 (ou E05)	Extintor de Incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio
04	 COD. 25	Abrigo de mangueira e hidrantes	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização do abrigo de mangueira e hidrantes.
04	 ALARME DE INCÊNDIO	Comando manual de alarme de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização do acionador manual.

Descrever no campo aplicação a indicação da sinalização utilizada, bem como modificar o símbolo conforme o sentido a ser sinalizado e tipo de sinalização (equipamentos, orientação e selvamento, complementares).

### 9.1 SINALIZAÇÃO POR PAVIMENTO OU SETOR


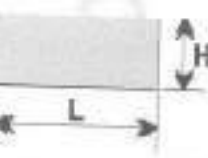
Pavimento Térreo	
Quantidade	Material/Equipamento
32	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SENDO 02 unidades - COD. 17 (a) e 30 COD. 17 (b), CONFORME INDICADO EM PROJETO)
05	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SENDO 05 unidades - COD. 17 (c), CONFORME INDICADO EM PROJETO)
15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *25 X 25* CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SENDO 09 Unidades - COD. 23, 03 unidades - COD. 25 e 03 unidades COD. 21, CONFORME INDICADO EM PROJETO)
Pavimento Inferior	
Quantidade	Material/Equipamento
10	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC 2 MM ANTI-

*Lailton Nóbrega Firme*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155 /



	CHAMAS (SENDO 01 unidade - COD. 17 (a) e 09 COD. 17 (b), CONFORME INDICADO EM PROJETO)
06	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *25 X 25* CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SENDO 04 Unidades - COD. 23, 01 unidade - COD. 25 e 01 unidade COD. 21, CONFORME INDICADO EM PROJETO)

**DIMENSÃO DAS INDICAÇÕES DE SAÍDA** (Conforme Tabela A-1 da NT CBMPB nº 006/2013)

Sinal	Forma geométrica	Cota (em mm)	Distância máxima de visibilidade
Orientação, salvamento e equipamentos		L	10 metros (L = 224 mm)
Orientação, salvamento e equipamentos		H (L=2.0H)	8 metros (H = 126 mm)

**10. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Altura do ponto de luz em relação ao piso (m)	Intensidade máxima do ponto de luz (cd)	Iluminação ao nível do piso $cd/m^2$
2,00	100	25
Tipo de luminária	Bloco autônomo para aclaramento modelo BLF-11/2T-NE, contendo 02 lâmpadas fluorescentes	
Tipo de lâmpada	Fluorescente	
Potência em Watts	9,00 (cada lâmpada)	
Fluxo luminoso (Lumens)	1100 (das duas lâmpadas)	
Ângulo de dispersão	45°	
Vida útil do elemento gerador de luz	Bateria com vida útil de aproximadamente 4 anos (autonomia de 2 horas ligada)	

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.157 /



Pavimento Térreo	
Quantidade	Material/Equipamento
19	Corpo em policarbonato e Frontal em Acrílico Martelado ou Acrílico Leitoso (Pode vir com opcional suporte em Simples Face com formato em "L".)
Pavimento Inferior	
Quantidade	Material/Equipamento
08	Corpo em policarbonato e Frontal em Acrílico Martelado ou Acrílico Leitoso (Pode vir com opcional suporte em Simples Face com formato em "L".)
Casa de Bombas	
Quantidade	Material/Equipamento
01	Alvenaria de tijolo cerâmico

### 11. DETECÇÃO DE INCÊNDIO

Tipos	Instalação	Especificações
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

#### 11.1 DETECÇÃO POR PAVIMENTO OU SETOR

Pavimento x	
Quantidade	Material/Equipamento
XXXX	XXXXX
XXXX	XXXXX
Pavimento y	
Quantidade	Material/Equipamento
XXXX	XXXXX

### 12. ALARME DE INCÊNDIO

Tipo	Sirenes	Acionadores	Especificações
AMC 420	Bitonal	Quebra-vidro	XXXXXXXXX

#### 12.1 ALARME POR PAVIMENTO OU SETOR

Pavimento Térreo	
Quantidade	Material/Equipamento
03	Acionador manual convencional AMC 420 do tipo quebra-vidro
Pavimento Inferior	
Quantidade	Material/Equipamento
01	Acionador manual convencional AMC 420 do tipo quebra-vidro

  
**Lailton Nobrega Firmino**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7



### 13. EXTINTORES DE INCÊNDIO

Risco da edificação: B1 – MÉDIO (Carga de Incêndio de 400,00 MJ/m<sup>2</sup>)

Tipo de extintores: de Água Pressurizada 10 L. Classe A e Pó Químico Seco 6 Kg (PQS) Classes B e C

Capacidade extintora: Para o de água – 3 A e para do de PQS – 40 B:C

#### 13.1 EXTINTORES POR PAVIMENTO OU SETOR

Pavimento Térreo	
Quantidade	Material/Equipamento
09	De Água Pressurizada 10 L. Classe A; fabricados em aço carbono, com pintura vermelha aplicada, interna e externamente, por processo eletrostático e rotulação por processo de serigrafia, com capacidade extintora 3-A
09	De Pó químico seco 6,00 Kg (PQS) Classes B e C; fabricado em aço carbono, com pintura vermelha aplicada por processo eletrostático e rotulação por processo de serigrafia, com capacidade extintora 40-B:C.

Pavimento Inferior	
Quantidade	Material/Equipamento
04	De Água Pressurizada 10 L. Classe A; fabricados em aço carbono, com pintura vermelha aplicada, interna e externamente, por processo eletrostático e rotulação por processo de serigrafia, com capacidade extintora 3-A
04	De Pó químico seco 6,00 Kg (PQS) Classes B e C; fabricado em aço carbono, com pintura vermelha aplicada por processo eletrostático e rotulação por processo de serigrafia, com capacidade extintora 40-B:C.

### 14. SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Ocupação:	Serviço de saúde e institucional
Altura:	6,00 m
Características construtivas:	Descrição do pavimento: <i>Térreo: Área construída de 1.164,78m<sup>2</sup>, possuindo ambientes como recepção, banheiros, enfermarias, repouso médico, postos de enfermagem, centro cirúrgico, sala de Raio X, entre outros..., tem cobertura de telha cerâmica, apoiada em estrutura de madeira sobre laje de concreto.</i> <i>Pavimento Inferior: Área construída de 712,04m<sup>2</sup>, possuindo ambientes de apoio e acesso restrito aos funcionários, além de cozinha e refeitório.</i>
Área do maior pavimento:	1.164,78m <sup>2</sup>
Número de saídas:	A edificação dispõe de 02(duas) saídas de emergência no pavimento principal (térreo) e 01(uma) no pavimento inferior, portanto, foi dimensionada de acordo com a norma vigente e todas as circulações internas da edificação atendem a norma de acessibilidade vigente, NBR 9050:2015.
Número e tipos de escada:	01 em concreto armado (não é rota de fuga)

Caetano Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.355-7



P-urta-fogo:	N/tem
Dimensões das saídas:	01 de 2,00 x 2,10 m (acesso principal – Recepção); 01 de 2,00 x 2,10 m (acesso pelo embarque próximo à sala de raio x); 01 de 2,00 x 2,10 m (acesso à área externa no pavimento inferior);

### 15. HIDRANTES OU MANGOTINHOS

Quantidade:	04
Diâmetro de expedição (mm):	40
Tipo de registro:	Registro Globo Angular

#### 15.1 TUBULAÇÃO

Diâmetro (mm):	65
Material:	Aço Galvanizado

#### 15.2 MANGUEIRA

Tipo:	Mangueira de Incêndio
Pressão máxima (Kgf/cm <sup>2</sup> ):	
Diâmetro nominal (mm):	40
Comprimento dos lances (m):	15m (2x15)

#### 15.3 ESGUICHO

Tipo:	Regulável
Diâmetro nominal (mm):	40

#### 15.4 RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (RTI)

Tipo de material:	Estrutura de Concreto armado e alvenaria
Localização:	Próx. À Caixa D'água
Volume (m <sup>3</sup> ):	15
Volume total do reservatório (m <sup>3</sup> ):	15 (exclusivo para RTI em cisterna semi-enterrada)
Altura sobre o hidrante mais desfavorável (m):	

#### 15.5 BOMBAS DE INCÊNDIO

Tipo:	Elétrica (bomba principal)
Vazão (L/min):	868,33
Pressão (mca):	52
Tipo:	Combustão à Diesel (bomba reserva)

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.958.155-7



Vazão (L/min):	700,00
Pressão (mca):	75
Tipo:	XXXX
Vazão (L/min):	XXXX
Pressão (mca):	XXXX

#### 15.6 HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL

Vazão (L/min):	150
Pressão (mca):	34,90

#### 15.7 HIDRANTES POR PAVIMENTO OU SETOR

Pavimento Térreo	
Quantidade	Material/Equipamento
04	Hidrante de Parede
Casa de Bombas	
Quantidade	Material/Equipamento
01	Casa de bombas localizada próxima à RTI e Caixa D'água, sendo executada com estrutura de concreto armado e alvenaria de vedação com tijolo cerâmico. Equipamento será uma bomba centrífuga elétrica de 15 cv para a bomba principal, devendo dispor ainda de bomba reserva à combustão e pressurizador (bomba Jockey).

#### 16. CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

Risco:	XXXX
Tipo de sistema:	XXXX
Material:	XXXX
Número de chuveiros:	XXXX

#### 16.1 TUBULAÇÃO

Diâmetro (mm):	XXXX
Material:	XXXX

#### 16.2 RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (RTI)

Tipo de material:	XXXX
Localização:	XXXX
Volume (m³):	XXXX
Volume total do reservatório (m³):	XXXX
Altura sobre o hidrante mais desfavorável (m):	XXXX

#### 16.3 BOMBAS DE INCÊNDIO

Tipo:	XXXX
-------	------

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155 /



Vazão (L/min):	XXXX
Pressão (mca):	XXXX
Tipo:	XXXX
Vazão (L/min):	XXXX
Pressão (mca):	XXXX
Tipo:	XXXX
Vazão (L/min):	XXXX
Pressão (mca):	XXXX

#### 16.4 CHUVEIROS POR PAVIMENTO OU SETOR

Pavimento x	
Quantidade	Material/Equipamento
XXXX	XXXX
XXXX	XXXX
Casa de Bombas	
Quantidade	Material/Equipamento
XXXX	XXXX

#### 17. HIDRANTES URBANOS

Vazão (L/min):	XXXX
Características:	XXXX

#### 17.1 HIDRANTES URBANOS POR PAVIMENTO OU SETOR

Quantidade	Material/Equipamento
XXXX	XXXX
XXXX	XXXX

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155 /



## 18.1 SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO

Natural	Não natural			
XXXXX	Nível de Proteção	Altura em relação ao solo	Ângulo de Proteção ( $\alpha$ ) (suspiros)	Altura do Captor – Método Franklin
	XXX	XXX	XXX	XXXXX

## 18.2 SUBSISTEMA DE DESCIDAS

Natural	Não natural		
XXXX	Nível de Proteção	Espaçamento Médio	Seção do material condutor
	XXXX	XXXXX	XXXXXX

## 18.3 SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

Natural	Não natural	
X	Nível de Proteção	Seção do material condutor
	XXXX	XXXXX

## 18.1 SPDA

Quantidade	Material/Equipamento
XXXX	XXXX
XXXX	XXXX

## 19. CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO OU GÁS NATURAL

Será utilizado central de Gás Liquefeito de Petróleo, em abrigo de alvenaria devidamente executado conforme projeto em anexo e recomendações de segurança, bem como sinalização do mesmo. O abrigo fica localizado próximo à Caixa D'água, no pavimento inferior. O abrigo comportará até 04 (quatro) botijões de gás P45, conforme características:

Características do Botijão P45 de 45 KG:  
 Altura: 1299mm;  
 Diâmetro externo: 376,5mm;  
 Capacidade: 108L  
 Pressão interna: 2 a 7Kgf/cm<sup>2</sup>;

*Lailton Nóbrega Firmino*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7





## 20. COMPARTIMENTAÇÃO

Não exigido de acordo com a NT 004/2013 CBMPB.

## 21. BRIGADA DE INCÊNDIO

Grau de risco: Médio

Quantidade de Brigadistas: 6

Nível de Treinamento: Intermediário


## 22. MATERIAIS / EQUIPAMENTOS POR PAVIMENTO OU SETOR

Pavimento x

Quantidade	Material/Equipamento
XX	XXX
XX	XXX

Casa de Bombas

Quantidade	Material/Equipamento
XX	XXX

  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheira Civil  
CREA 161.956.155-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
CNPJ 08.943.227/0001-82



## ANEXO A

### DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

O dimensionamento das saídas de emergência foi feito através da NT 012/2015 CBMPB.

Para o dimensionamento das saídas de emergência, se faz necessário determinar a largura das saídas de acordo com o número de pessoas que por elas deve transitar e da capacidade da unidade de passagem.

Uma unidade de passagem possui largura de 0,55m.

Assim, a largura das saídas é dada pelo número de unidades de passagem, arredondado para número inteiro, que nada mais é do que a relação entre a população e a capacidade da unidade de passagem.

De acordo com a tabela 1 em anexo na NT 004/2013 CBMPB a obra possui classificação:

H	Serviço de saúde e institucional	H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, hospitais psiquiátricos, reformatórios, tratamento de dependentes de drogas, álcool e assemelhados. <b>Todos sem celas</b>
		H-3	Hospital e assemelhado	Hospitais, casa de saúde, prontos-socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericulturas e assemelhados com internação
		H-4	Repartições públicas, edificações das forças armadas e forças auxiliares.	Edificações do Executivo, Legislativo e Judiciário, tribunais, cartórios, quartéis, centros de polícia, delegacias, postos policiais militares, postos de bombeiros militares e assemelhados.

A partir da classificação, podemos obter os dados necessários para o dimensionamento das saídas através da tabela 1, "Anexo A" da NT 012/2015 CBMPB.

H	H-1, H-6	Uma pessoa por 7 m <sup>2</sup> de área (E)	60	45	100
	H-2	Duas pessoas por dormitório (C) e uma pessoa por 4 m <sup>2</sup> de área de alojamento (E)	30	22	30
	H-3	Uma pessoa e meia por leito + uma pessoa por 7 m <sup>2</sup> de área de ambulatório (H)			

  
**Lailton Nogueira Firmão**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7



## PAVIMENTO TÉRREO

Área de ambulatório: 253,65 m<sup>2</sup>

População:  $1,5 \cdot 28 + 253,65/7$  (28 leitos e uma pessoa por 7m<sup>2</sup> de área) = 78,23 = 79 pessoas

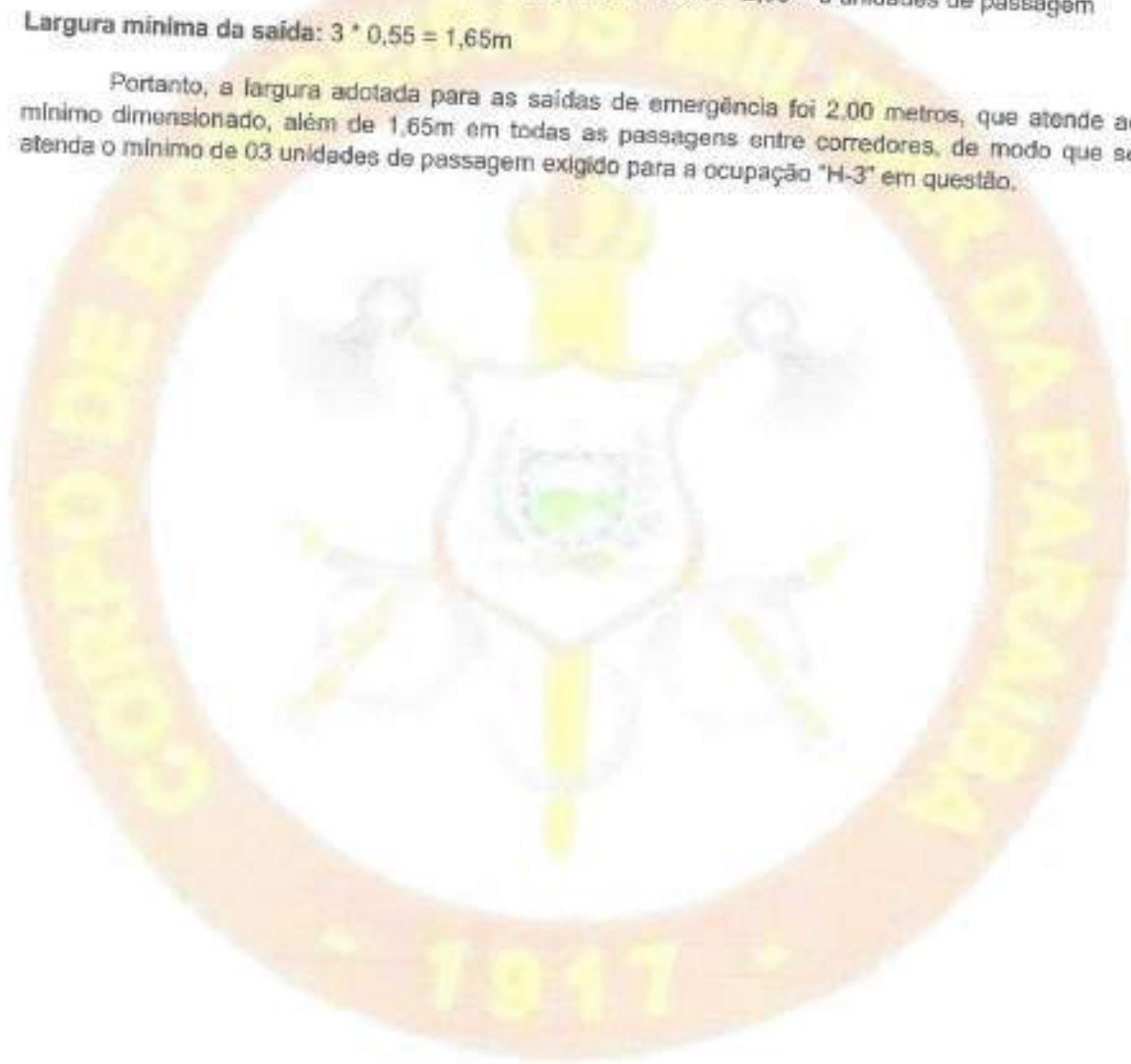
A largura das saídas é dada pela seguinte fórmula:  $N = P/C$ , onde N é o número de unidades de passagem arredondado para número inteiro, P é a população conforme tabela 1 "anexo a" e C é a capacidade da unidade de passagem.

A capacidade da unidade de passagem para essa ocupação é de 30 pessoas por portas e acessos e descargas e 22 pessoas por escadas e rampas,

Logo, o número de unidades de passagem será:  $79/30 = 2,63 = 3$  unidades de passagem

Largura mínima da saída:  $3 \cdot 0,55 = 1,65\text{m}$

Portanto, a largura adotada para as saídas de emergência foi 2,00 metros, que atende ao mínimo dimensionado, além de 1,65m em todas as passagens entre corredores, de modo que se atenda o mínimo de 03 unidades de passagem exigido para a ocupação "H-3" em questão.



Lailton Nóbrega Birmann  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



## ANEXO B

### DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE HIDRANTES

O sistema de hidrantes encontra-se em projeto anexo, definido como de Tipo 02, de acordo com a NT 15-2016 CBMPB, e dimensionado de acordo com o que se pede.

O sistema de Hidrantes será abastecido através de bombeamento de água partindo de uma Cisterna semi-enterrada.

As bombas foram definidas após o cálculo de perda de carga da tubulação de incêndio, e definição de altura manométrica, além das vazões requeridas.

### DIMENSIONAMENTO

Utilizando a equação de Hazen-Williams, foi definido a perda de carga dos trechos que alimentam os dois hidrantes mais desfavoráveis, para assim, definir o sistema de alimentação (conjunto moto-bomba) mais adequado.

A velocidade na tubulação não deve ser superior a 5m/s. Na tomada d'água, sucção do motor, a velocidade máxima permitida é de 3m/s, neste caso em que se tem sucção positiva (eixo da bomba acima do nível d'água).

Desse modo, as equações utilizadas e a aplicação destas seguem abaixo:

Figura: Equação Hazen-Williams (perda de carga unitária)

b. Hazen-Williams:

$$hf = J \cdot Lt$$

$$J = \frac{10,65 \cdot Q^{1,85}}{C^{1,85} \cdot D^{4,87}}$$

Onde:

hf é a perda de carga em metros de coluna d'água;

Lt é o comprimento total, sendo a soma dos comprimentos da tubulação e dos comprimentos equivalentes das conexões, em metros;

J é a perda de carga unitária, em metro por metro;

Q é a vazão, em metros cúbicos por segundo;

C é o fator de Hazen Williams (ver Tabela 1);

D é o diâmetro interno do tubo, em metros.

Fonte: NT 015/2016 CBMPB.

  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



Figura: Fator de Rugosidade "C" Hazen-Williams

Tipo de tubo	Fator "C"
Ferro fundido ou dúctil sem revestimento interno	100
Aço preto (sistema de tubo seco)	100
Aço preto (sistema de tubo molhado)	120
Galvanizado	120
Plástico	150
Ferro fundido ou dúctil sem revestimento interno de cimento	140
Cobre	150

Tabela 1: Fator "C" de Hazen-Williams

Nota: os valores de "C" de Hazen-Williams são válidos para tubos novos

5.8.8 A velocidade da água no tubo de sucção das bombas de incêndio não deve ser superior a 2 m/s (sucção negativa) ou 3 m/s (sucção positiva), a qual deve ser calculada pela equação:

$$Q = v \cdot A$$

Fonte: NT 015/2016 CBMPB.

Ainda, após definição da perda de carga unitária, e conhecidos os comprimentos da tubulação até os dois hidrantes mais desfavoráveis, e os comprimentos equivalentes de cada singularidade (conexões), pôde-se obter o comprimento equivalente de tubulação para cada um deles, de modo que fosse possível calcular a perda de carga total até cada hidrante. Com isso, de acordo com a pressão e vazão requerida, definiu-se o sistema de bombas mais apropriado, conforme indicado no item 15.5.

DIMENSIONAMENTO HIDRANTES					
Dados iniciais		Dimensões de tubos de aço carbono (NBR 5589)			
Grupo	II	DN	Espe. (mm)	Diâm. Externo (mm)	Diâm. Interno (mm)
Ocupação/uso	SAÚDE	65	3,35	74,3	68,6
Sistema (Tipo)	2	80	3,35	89	81,3
Divisão	-	90	3,75	100,4	92,9
Vazão (L/min)	130	100	3,75	111,1	103,6
Reserva técnica de incêndio (L)	10000	125	3,75	138,3	131
Número de saídas	4	150	3,75	163,9	156,4
Diâmetro da coluna					
Velocidade (m/s)	5				
Diâmetro Calculado (mm)	50				
DN Adotado	65				
Diâmetro Interno (mm)	68,6				
Cálculo das pressões					
Pressão no hidrante mais desfavorável			Pressão no segundo hidrante mais desfavorável		
Vazão (m³/s) - Q	0,01000	Vazão (m³/s) - Q		0,00750	
Pressão mínima requerida (mca)	30	Pressão mínima requerida (mca)		30	
Fator de atrito - C (Aço Galvanizado)	120	Fator de atrito - C (Aço Galvanizado)		120	
Comprimento total (m)	67,510	Comprimento total (m)		44,780	
Ecomprimentos equivalentes (m)	35,460	Ecomprimentos equivalentes (m)		20,800	
Pressão a montante (mca)	32,000	Pressão a montante (mca)		32,000	
Diferença de cota (m)	-3,300	Diferença de cota (m)		-3,300	
Perda de carga unitária (m/m)	0,1405	Perda de carga unitária (m/m)		0,0825	
Perda de carga total (mca)	13,90	Perda de carga total (mca)		6,15	
Press. no hidr. último Pav. (mca)	34,90	Press. no hidr. último Pav. (mca)		42,65	
Situação	Dimensionado	Situação		Dimensionado	

Lailton Nogueira Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA PB: 161.956.155/1



**ANEXO C**

**DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS**

*Especificar detalhes consideráveis relacionados ao dimensionamento e características do sistema dos chuveiros automáticos, incluindo pressurização e acionamento de bombas de incêndio, caso sejam necessárias, localização das válvulas de governo e alarme, condições do recalque, entre outros.*



Lailton Nóbrega Firmado  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN. 161272022  
Data e hora: 08/07/2022 03:06:29 Pag. 19/24 U:24 LTA: 000132672022

Assinatura Digital: 2851da1d161836ea49a53d7d7897eaae75a5751  
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/



AN<sup>o</sup>

O DO SPDA

**AValiação de Risco de Exposição da Edificação (segundo NBR 5419/2015):**

**Obra:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

**Local:** CONCEIÇÃO- PB

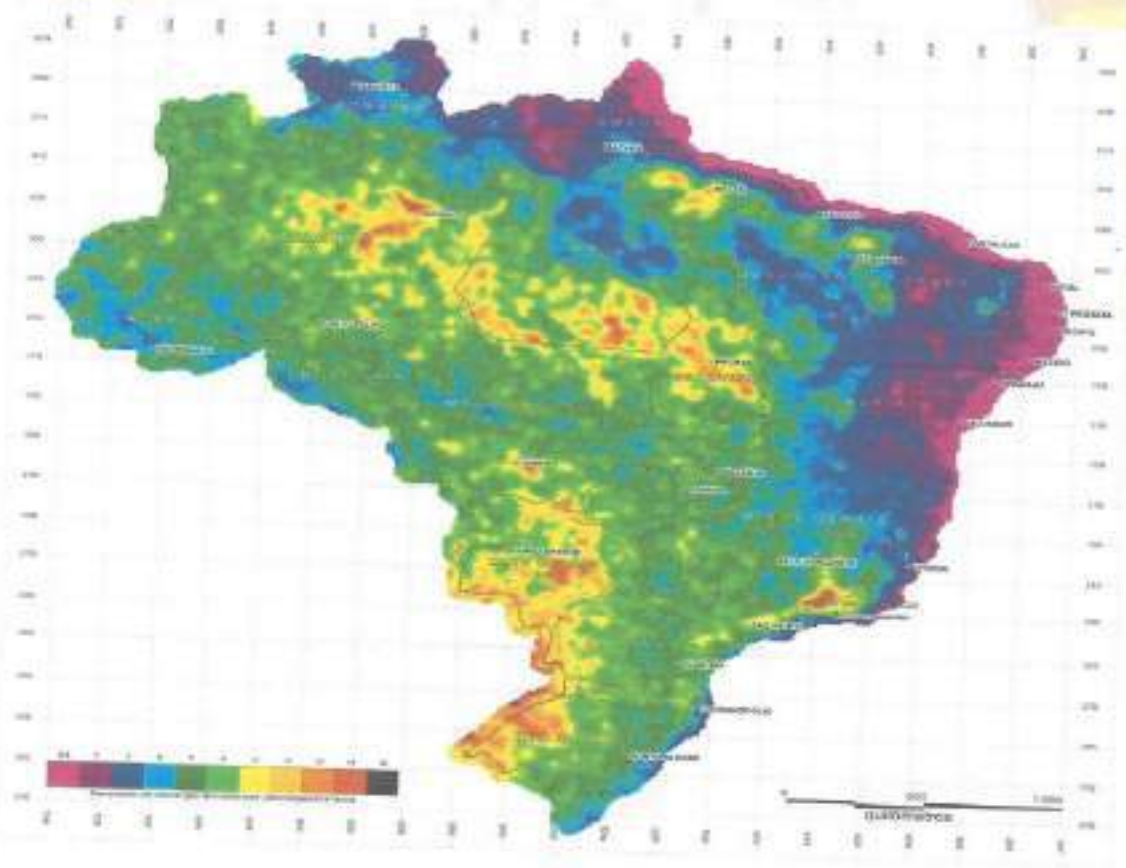
**Avaliação do risco de exposição:**

A probabilidade de uma estrutura ser atingida por um raio em um ano é o produto da densidade de descargas atmosféricas para a terra pela área de exposição equivalente da estrutura.

A densidade de descargas atmosféricas para a terra ( $N_g$ ) é o número de raios para a terra por quilômetros quadrados por ano. O valor de ( $N_g$ ) para uma dada região pode ser estimado pela equação:

$$N_g = 0,04 \cdot Td^{1,26} \text{ [por km}^2\text{/ano]}$$

onde  $Td$  é o número de dias de trovoadas por ano, obtido de mapas isocerânicos, conforme a figura B.1.



**Figura F.1 – Densidade de descargas atmosféricas  $N_g$  – Mapa do Brasil  
(Descargas atmosféricas/km<sup>2</sup>/ano)**

*Lailton Nogueira Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB, 161.956.155-1



No caso do município em questão, o valor de  $Td$  será de 5 dias, logo temos:

$$Ng = 0,04 \times 3^{1,25} = 0,1579 \text{ raios/km}^2/\text{ano}$$

### Área de exposição equivalente:

A área de exposição equivalente ( $Ae$ ) é a área, em metros quadrados, do plano da estrutura prolongada em todas as direções, de modo a levar em conta sua altura. Os limites da área de exposição equivalente estão afastados do perímetro da estrutura por uma distância correspondente à altura da estrutura no ponto considerado. Assim, para uma estrutura retangular simples de comprimento  $L$ , largura  $W$  e altura  $H$ , a área de exposição equivalente tem um comprimento  $L + 2H$  e uma largura  $W + 2H$ , com quatro cantos arredondados formados por segmentos de círculo de raio  $H$ , em metros. Então, conforme a figura B.2, resulta:

$$Ae = LW + 2LH + 2WH + \pi \cdot H^2 \text{ [m}^2\text{]}$$

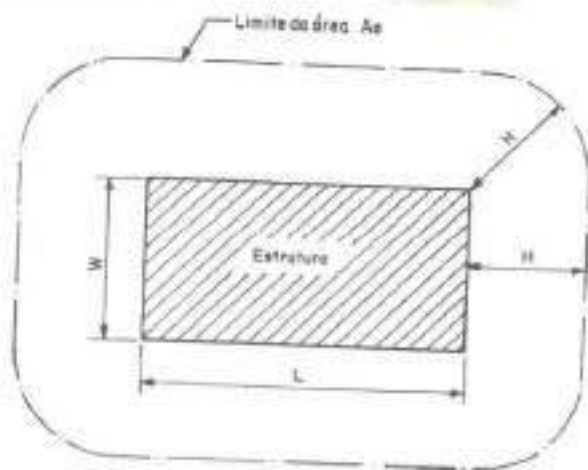


Figura B.2 - Delimitação da área de exposição equivalente ( $Ae$ ) - Estrutura vista de planta

Desse modo, temos que  $Ae = 49,90 \times 37,40 + 2 \times 49,90 \times 6,00 + 2 \times 37,40 \times 5,00 + 3,1415 \times 6,00^2 = 2952,15 \text{ m}^2$ .

A frequência média anual previsível  $Nd$  de descargas atmosféricas sobre uma estrutura é dada por:

$$Nd = Ng \cdot Ae \cdot 10^{-6} \text{ [por ano]}$$

Assim temos:  $Nd = 0,1579 \times 2952,15 \times 10^{-6} = 0,000466$  ou  $4,66 \times 10^{-4}$  descargas/ano

### Frequência admissível de danos:

Para a frequência média anual admissível de danos  $Nc$ , valem os seguintes limites, reconhecidos internacionalmente:

- riscos maiores que  $10^{-3}$  (isto é, 1 em 1 000) por ano são considerados inaceitáveis;
- riscos menores que  $10^{-5}$  (isto é, 1 em 100 000) por ano são, em geral, considerados aceitáveis.

Lailton Nóbrega Firmão  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.056 TCC-1





Av-

Se o valor de  $N_d$ , que é o número provável de raios que anualmente atingem uma estrutura, o passo seguinte é a aplicação dos fatores de ponderação indicados nas tabelas B.1 a B.5. Multiplica-se o valor de  $N_d$  pelos fatores pertinentes e compara-se o resultado com a frequência admissível de danos  $N_c$ , conforme o seguinte critério:

- se  $N_d \geq 10^{-3}$ , a estrutura requer um SPDA;
- se  $10^{-3} > N_d > 10^{-5}$ , a conveniência de um SPDA deve ser decidida por acordo entre projetista e usuário;
- se  $N_d \leq 10^{-5}$ , a estrutura dispensa um SPDA.

A tabela B.6 mostra a classificação de diversos tipos de estruturas comuns e especiais com o respectivo nível de proteção. A partir do valor ponderado de  $N$  e do nível de proteção indicado para o tipo de estrutura, a figura B.3 permite determinar o fator de risco resultante.

Os fatores de ponderação denotam a importância relativa do risco em cada caso. Na tabela B.3, o termo "efeitos indiretos" refere-se não apenas aos danos materiais sobre a estrutura, mas também à interrupção de serviços essenciais de qualquer natureza, principalmente em hospitais.

O risco de vida é geralmente muito baixo, mas as descargas atmosféricas podem causar pânico e incêndios.

Para estruturas destinadas a atividades múltiplas, deve ser aplicado o fator de ponderação  $A$  correspondente ao caso mais severo.

Tabela B.1 - Fator A: Tipo de ocupação da estrutura

Tipo de ocupação	Fator A
Casas e outras estruturas de porte equivalente	0,3
Casas e outras estruturas de porte equivalente com antena externa <sup>1)</sup>	0,7
Fábricas, oficinas e laboratórios	1,0
Edifícios de escritórios, hotéis e apartamentos, e outros edifícios residenciais não incluídos abaixo	1,2
Lócais de afiliação de público (por exemplo: igrejas, pavilhões, teatros, museus, exposições, lojas de departamento, correios, estações e aeroportos, estádios de esportes)	1,3
Escolas, hospitais, creches e outras instituições, estruturas de múltiplas atividades	1,7

<sup>1)</sup> Para requisitos para instalação de antenas, ver anexo A.


  
Lailton Nóbrega Firmão  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



Tabela B.2 - Fator B: Tipo de construção da estrutura

Tipo de ocupação	Fator B
Estrutura de aço revestida, com cobertura não-metálica <sup>1)</sup>	0,2
Estrutura de concreto armado, com cobertura não-metálica	0,4
Estrutura de aço revestida, ou de concreto armado, com cobertura metálica	0,8
Estrutura de alvenaria ou concreto simples, com qualquer cobertura, exceto metálica ou de palha	1,0
Estrutura de madeira, ou revestida de madeira, com qualquer cobertura, exceto metálica ou de palha	1,4
Estrutura de madeira, alvenaria ou concreto simples, com cobertura metálica	1,7
Qualquer estrutura com teto de palha	2,0

<sup>1)</sup> Estruturas de metal aparente que sejam construídas de 11mm (3) 200 estão excluídas desta tabela, porque representam riscos em sua aplicação de acionamento.

Tabela B.3 - Fator C: Condição da estrutura e efeitos indiretos das descargas atmosféricas

Conteúdo da estrutura ou efeitos indiretos	Fator C
Residências comuns, edifícios de escritórios, fábricas e oficinas que não contenham objetos de valor ou particularmente suscetíveis a danos	0,3
Estruturas industriais e agrícolas contendo objetos particularmente suscetíveis a danos <sup>1)</sup>	0,8
Subestações de energia elétrica, usinas de gás, centrais telefônicas, estações de rádio	1,0
Indústrias estratégicas, monumentos antigos e prédios históricos, museus, galerias de arte e outras estruturas com objetos de valor especial	1,3
Escolas, hospitais, creches e outras instituições, locais de afiliação de público	1,7

<sup>1)</sup> Instalação de alto valor ou materiais suscetíveis a incêndios e às suas consequências.

Tabela B.4 - Fator D: Localização da estrutura

Localização	Fator D
Estrutura localizada em uma grande área contendo estruturas ou árvores de mesma altura ou mais altas (por exemplo: em grandes cidades ou em florestas)	0,4
Estrutura localizada em uma área contendo poucas estruturas ou árvores de altura similar	1,0
Estrutura completamente isolada, ou que ultrapassa, no mínimo, duas vezes a altura de estruturas ou árvores próximas	2,0

Tabela B.5 - Fator E: Topografia da região

Topografia	Fator E
Planície	0,3
Elevações moderadas, colinas	1,0
Montanhas entre 300 m e 900 m	1,5
Montanhas acima de 900 m	1,7

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-J



Tabela B.6 - Exemplos de classificação de estruturas

Classificação da estrutura	Tipo de estrutura	Efeitos das descargas atmosféricas	Nível de proteção
Estruturas comuns <sup>1)</sup>	Residências	Perfuração da isolação de instalações elétricas, incêndio, e danos materiais Danos normalmente limitados a objetos no ponto de impacto ou no caminho do rai	III
	Fazendas, estabelecimentos agropecuários	Risco direto de incêndio e tensões de passo perigosas Risco indireto devido à interrupção de energia e risco de vida para animais devido à perda de controles eletrônicos, ventilação, suprimento de alimentação e outros	III ou IV <sup>2)</sup>
	Teatros, escolas, lojas de departamentos, áreas esportivas e igrejas	Danos às instalações elétricas (por exemplo: iluminação) e possibilidade de pânico Falha do sistema de alarme contra incêndio, causando atraso no socorro	II
	Bancos, companhias de seguro, companhias comerciais, e outras	Como acima, além de efeitos indiretos com a perda de comunicações, falhas dos computadores e perda de dados	II
	Hospitais, casas de repouso e prisões	Como para escolas, além de efeitos indiretos para pessoas em tratamento intensivo e dificuldade de resgate de pessoas imobilizadas	II
	Indústrias	Efeitos indiretos conforme o conteúdo das estruturas, variando de danos pequenos a prejuízos inaceitáveis e perda de produção	III
	Museus, locais arqueológicos	Perda de patrimônio cultural irremediável	II
Estruturas com risco confinado	Estações de telecomunicação semiautômatas	Interrupção inaceitável de serviços públicos por breve ou longo período de tempo	I
	Indústrias	Risco indireto para as imediações devido a incêndios, e outras com risco de incêndio	I
Estruturas com risco para os arredores	Refinarias, postos de combustível, fábricas de fogos, fábricas de munição	Risco de incêndio e exposição para a instalação e seus arredores	I
Estruturas sem risco para o meio ambiente	Indústrias químicas, usinas nucleares, laboratórios bioquímicos	Risco de incêndio e falhas de operação, com consequências perigosas para o local e para o meio ambiente	I

<sup>1)</sup> EPI (equipamentos de proteção de informações) podem ser instalados em todos os tipos de estruturas, inclusive estruturas comuns. É importante a proteção total contra danos causados pelos raios dentro destas estruturas; não obstante, devem ser tomados medidas conforme a NBR 5548 de modo a limitar os prejuízos a níveis aceitáveis.

<sup>2)</sup> Estruturas de madeira: nível III; estruturas nível IV. Estruturas contendo produtos agrícolas potencialmente combustíveis (por exemplo) madeira e explosão são consideradas com risco com anexo.

**Resultados obtidos:**

$$N = Nd \times \text{FatorA} \times \text{FatorB} \times \text{FatorC} \times \text{FatorD} \times \text{FatorE}$$

Para a edificação em questão, de acordo as tabelas de B1 a B6, temos que:

Fator A = Tipo de ocupação da estrutura = 1,70 (Escolas, hospitais...);

Fator B = Tipo de construção da estrutura = 0,4 (Concreto armado com cobertura não metálica);

Fator C = Conteúdo da estrutura e efeitos indiretos das descargas atmosféricas = 1,70 (Escolas, hospitais...);

Fator D = Localização da estrutura = 1,00 (Estrutura localizada em uma área contendo poucas estruturas ou árvores de altura similar);

Fator E = Topografia da Região = 0,3 (Planície)

Logo,  $N = 4,66 \times 10^{-4} \times 1,70 \times 0,40 \times 1,70 \times 1,00 \times 0,3 = 1,62 \times 10^{-4}$  descargas/ano, ou seja frequência julgada aceitável devido o risco estar entre  $10^{-3}$  e  $10^{-5}$ .

Lailton Nóbrega Firmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155 /





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

**COMPOSIÇÃO DE B.D.I. (CONSTRUÇÃO)**

Obra: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
Município: CONCEIÇÃO-PB  
Contrato: 1079922-57

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	4,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,23	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,31	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,65	Conforme Legislação Específica																	

**Observações**

- Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00% conforme o município).
- O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 22,12%

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

**OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO**

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:1037342240

7

Assinado de forma digital por  
LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Dados: 2022.05.26 11:18:11 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA - PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>TOTAL GERAL: R\$ 1.575.628,08</b> <b>BDI: 22,12%</b>
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB / 02/2022;</b> <b>DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-</b> <b>10/2021</b>
<b>Contrato:</b>	<b>1079922-57</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> <b>115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)</b>

Composições Analíticas com Preço Unitário  
Composições Principais

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	D27	Próprio	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	3,01	m²	1,0000000	5,52	5,52		
Composição Auxiliar	90968	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,1000000	5,56	0,55		
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,2000000	1,13	0,22		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	11,89	4,75		
				MO sem LS =>		4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>		1,22			Valor com BDI =>	6,74

Observação

Referência base: CPOS (03.01.250)

1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16882	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	72	m²	1,0000000	51,15	51,15		
Composição Auxiliar	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	12,81	12,81		
Composição Auxiliar	72226	SINAPI	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	0,1000000	10,71	1,07		
Composição Auxiliar	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	0,1000000	69,44	6,94		
Composição Auxiliar	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,9000000	1,49	1,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,29	16,29		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,18	10,09		
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0034000	768,00	2,61		
				MO sem LS =>		29,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,66
				Valor do BDI =>		11,31			Valor com BDI =>	62,46

Observação

Baseado na composição 263/ORSE.

LAILTON NOBREGA

FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por

LAILTON NOBREGA

FIRMINO:10373422407

Dados: 2022.05.26 11:18:41 -03'00'

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CM - 11	Próprio	Porta em madeira, revestida em chumbo, lisa, 1,45 x 2,10 m, com duas folhas, inclusive batentes e ferragens - fornecimento e instalação	331	un	1,0000000	4.051,74	4.051,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	16,29	61,08		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	19,46	72,97		
Composição Auxiliar	100710	SINAPI	DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	6,0000000	118,58	711,48		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	394,18	3,94		
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	59,95	59,95		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0040000	25,00	0,10		
Insumo	20222135	Próprio	Porta revestida de chumbo, acabamento em fórmica: (1,45 x 2,10 m)	Material	UN	1,0000000	2.634,74	2.634,74		
Insumo	00000181	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *16* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	2,0000000	253,74	507,48		
				MO sem LS =>		259,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,27
				Valor do BDI =>		896,24			Valor com BDI =>	4.947,98

**Observação**

Composição baseada na fonte - ORSE/7148

7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-0026	Próprio	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV -	m²	1,0000000	150,20	150,20		
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	448,89	1,79		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,30	30,45		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	16,29	26,06		
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	6,1000000	11,90	72,59		
Insumo	00000567	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	Material	M	1,2800000	15,09	19,31		
				MO sem LS =>		43,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,71
				Valor do BDI =>		33,22			Valor com BDI =>	183,42

**Observação**

(Composição Baseada no item 73932/SINAPI)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

7.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU 0023	Próprio	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	109	m²	1,0000000	632,32	632,32		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,43	40,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,29	32,58		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0205000	91,17	1,86		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0198000	87,04	1,72		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	8,2451000	0,54	4,45		
Insumo	00004948	SINAPI	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	Material	m²	1,0000000	550,85	550,85		
					MO sem LS =>	56,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,40
					Valor do BDI =>	139,87		Valor com BDI =>	772,19	

**Observação**

BASEADO NA COMPOSIÇÃO CAERN - 1090040

13.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	137	Próprio	JOELHO DE 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	11,31	11,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,29	1,95		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	19,82	2,37		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0080000	48,09	0,38		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0100000	19,84	0,19		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	54,48	0,59		
Insumo	00000295	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 40 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,52	1,52		
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31		
					MO sem LS =>	3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
					Valor do BDI =>	2,50		Valor com BDI =>	13,81	

**Observação**

Referência base: 01671/ORSE

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2,5CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	493,90	493,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	16,29	18,57		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	20,43	13,27		
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0000000	437,73	437,73		
Insumo	00000592	SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 ", E = 1/8 ", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	Material	KG	0,6000000	40,56	24,33		
					MO sem LS =>	24,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,25
					Valor do BDI =>	109,25		Valor com BDI =>	603,15	

**Observação**

Composição baseada na fonte: 10759/ORSE

13.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16894	Próprio	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,80x0,55m, com 01 cuba, sifão	135	un	1,0000000	1.014,88	1.014,88		
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,8000000	11,69	56,11		
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0600000	334,91	20,09		
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0600000	166,40	9,98		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,29	48,87		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	20,43	61,29		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	19,82	59,46		
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	52,57	52,57		
Insumo	00013983	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1159 / 1160)	Material	UN	1,0000000	77,62	77,62		
Insumo	00001749	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA	Material	UN	1,0000000	435,41	435,41		
Insumo	00038637	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	193,48	193,48		
					MO sem LS =>	151,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,17
					Valor do BDI =>	224,49		Valor com BDI =>	1.239,37	



**Composições Analíticas com Preço Unitário**

<b>13.4.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	16895	Próprio	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,50x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	135	un	1,0000000	879,99	879,99		
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,8000000	11,69	56,11		
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0600000	334,91	20,09		
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0600000	166,40	9,98		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,29	48,87		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	20,43	61,29		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	19,82	59,46		
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	52,57	52,57		
Insumo	00013983	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1159 / 1160)	Material	UN	1,0000000	77,62	77,62		
Insumo	00038637	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	193,48	193,48		
Insumo	00001748	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M	Material	UN	1,0000000	300,52	300,52		
					MO sem LS =>	151,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,17
					Valor do BDI =>	194,65		Valor com BDI =>	1.074,64	

<b>13.4.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	16896	Próprio	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	637,84	637,84		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	20,35	9,71		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	16,29	2,45		
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	35,92	10,68		
Insumo	20222129	Próprio	CUBA ACO INOX - 120 CM	Equipamento	Und	1,0000000	615,00	615,00		
					MO sem LS =>	9,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,46
					Valor do BDI =>	141,09		Valor com BDI =>	778,93	

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

<b>14.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CPU-140	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, COM 01 LÂMPADA DE LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UNID.	1,0000000	80,54	80,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6900000	20,65	14,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	15,80	4,42
Insumo	000054	Próprio	LAMPADA DE LED 50W	Material	Und	1,0000000	52,00	52,00
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	9,88	9,88
				MO sem LS =>		14,45	LS => 0,00	MO com LS => 14,45
				Valor do BDI =>		17,82		Valor com BDI => 98,36

**Observação**

Composição retirada do 97592/SINAPI

<b>14.16</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	62	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	65,71	65,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	20,65	14,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	15,80	4,55
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27,	Material	UN	1,0000000	9,88	9,88
Insumo	00000057	Próprio	LAMPADA DE LED 25W	Equipamento	und	1,0000000	37,00	37,00
				MO sem LS =>		14,58	LS => 0,00	MO com LS => 14,58
				Valor do BDI =>		14,54		Valor com BDI => 80,25

**Observação**

Composição baseada na fonte: 97592/SINAPI

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

14.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-0144	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	58,73	58,73		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	15,80	4,55		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	20,65	14,28		
Insumo	0000244	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON LED 15W SOBREPOR BRANCO FRIO QUADRADO	Material	un	1,0000000	39,90	39,90		
				MO sem LS =>		14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>		12,99			Valor com BDI =>	71,72

**Observação**

Referência base: 97592/SINAPI

15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20038	Próprio	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	79,93	79,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,29	6,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	20,65	16,52		
Insumo	0011230	Próprio	Tomada 4x2 2 Módulos Rj45	Material	UN	1,0000000	56,90	56,90		
				MO sem LS =>		17,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,87
				Valor do BDI =>		17,68			Valor com BDI =>	97,61

**Observação**

Baseada na fonte: 7817/ORSE

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20035	Próprio	PATCH CORDS CAT.5E, CONECTOR RJ-45 MACHO, C/1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UN	1,0000000	38,06	38,06		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,29	3,25		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,65	4,13		
Insumo	00039604	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 1,50 M	Material	UN	1,5000000	18,99	28,48		
Insumo	00039602	SINAPI	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5 E	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20		
				MO sem LS =>		5,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI =>		8,42			Valor com BDI =>	46,48

**Observação**

Composição baseada na fonte: 9534/ORSE

15.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20039	Próprio	MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM - FORNECIMENTO E	90	UN	1,0000000	631,88	631,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTÉ COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,29	32,58		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,65	41,30		
Insumo	0011226	Próprio	Mini Rack Padrão 19 - 12U	Material	UN	1,0000000	558,00	558,00		
				MO sem LS =>		56,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,80
				Valor do BDI =>		139,77			Valor com BDI =>	771,65

**Observação**

Baseada na fonte: 8460/ORSE

15.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20040	Próprio	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UN	1,0000000	586,46	586,46		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,65	10,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,29	8,14		
Insumo	0011227	Próprio	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC	Material	UN	1,0000000	568,00	568,00		
				MO sem LS =>		14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>		129,72			Valor com BDI =>	716,18

**Observação**

Baseado na fonte: 11307/ORSE

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20036	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	90	M	1,0000000	44,88	44,88		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,65	8,26		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,29	6,51		
Insumo	0011223	Próprio	Eletrocalha Perfurada Pré-Zincada 100x50mm	Material	M	1,0000000	18,60	18,60		
Insumo	0011224	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA - 100MM	Material	M	1,0000000	11,51	11,51		
					MO sem LS =>	11,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,35
					Valor do BDI =>	9,93		Valor com BDI =>	54,81	

**Observação**

Composição baseada na fonte: 8359/ORSE

15.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20037	Próprio	BLOCO BLI-10 COM CANALETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	97	UN	1,0000000	19,17	19,17		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,65	4,13		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,29	3,25		
Insumo	0011225	Próprio	BLOCO BLI-10 COM CANALETA	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79		
					MO sem LS =>	5,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,67
					Valor do BDI =>	4,24		Valor com BDI =>	23,41	

**Observação**

Baseado na fonte: 11420/ORSE

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16881	Próprio	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO PARA CILINDROS - COM MANÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	307,25	307,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,29	8,14		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,82	9,91		
Insumo	20222123	Próprio	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO PARA CILINDROS - COM MANÔMETRO	Material	UN	1,0000000	289,20	289,20		
					MO sem LS =>	14,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,07
					Valor do BDI =>	67,96		Valor com BDI =>	375,21	

**Observação**

Composição baseada na fonte: ORSE/9092

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16880	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO COM SERPENTINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.500,82	2.500,82		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,29	4,88		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,82	5,94		
Insumo	20222121	Próprio	Central manifold para cilindros 1 x 1 com serpentina e duas saídas, e sem válvula de alta pressão	Material	UN	1,0000000	2.490,00	2.490,00		
				MO sem LS =>		8,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,44
				Valor do BDI =>		553,18		Valor com BDI =>		3.054,00

**Observação**

Composição baseada na fonte: ORSE/8732

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16897	Próprio	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	915,40	915,40		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,29	24,43		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,65	30,97		
Insumo	20222130	Próprio	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 4 MÓDULOS	Material	UN	1,0000000	860,00	860,00		
				MO sem LS =>		42,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,59
				Valor do BDI =>		202,49		Valor com BDI =>		1.117,89

**Observação**

Composição baseada na fonte: 11218/ORSE

16.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16898	Próprio	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	825,40	825,40		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,29	24,43		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,65	30,97		
Insumo	20222131	Próprio	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 3 MÓDULOS	Material	UN	1,0000000	770,00	770,00		
				MO sem LS =>		42,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,59
				Valor do BDI =>		182,58		Valor com BDI =>		1.007,98

**Observação**

Composição baseada na fonte: 11218/ORSE

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

16.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16899	Próprio	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ vácuo ou ar comprimido, 08 tomadas elétricas	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	735,40	735,40		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,29	24,43		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,65	30,97		
Insumo	20222132	Próprio	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 2 MÓDULOS	Material	UN	1,0000000	680,00	680,00		
				MO sem LS =>		42,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,59
				Valor do BDI =>		162,67		Valor com BDI =>		898,07

**Observação**

Composição baseada na fonte: 11218/ORSE

16.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	16900	Próprio	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 08 tomadas elétricas	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	645,40	645,40		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,29	24,43		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,65	30,97		
Insumo	20222133	Próprio	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 1 MÓDULO	Material	UN	1,0000000	590,00	590,00		
				MO sem LS =>		42,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,59
				Valor do BDI =>		142,76		Valor com BDI =>		788,16

**Observação**

Composição baseada na fonte: 11218/ORSE

17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C12	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,0000000	35,88	35,88		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,29	3,25		
Insumo	00037558	SINAPI	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)	Material	UN	1,0000000	32,63	32,63		
				MO sem LS =>		2,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI =>		7,94		Valor com BDI =>		43,82

**Observação**

Referência Base: 84121/SINAPI

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-0017	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM -	185	Un	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,29	3,25
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,	Material	UN	1,0000000	20,24	20,24
				MO sem LS =>		2,41	LS => 0,00	MO com LS => 2,41
				Valor do BDI =>		5,20		Valor com BDI => 28,69

**Observação**

Referência base: ORSE (12137)

17.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-11	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2X8W	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	29,16	29,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,65	10,32
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO,	Material	UN	1,0000000	18,84	18,84
				MO sem LS =>		8,15	LS => 0,00	MO com LS => 8,15
				Valor do BDI =>		6,45		Valor com BDI => 35,61

**Observação**

Referência Base: 07780/ORSE

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000202204	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,50M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	515,90	515,90
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5260000	16,64	75,31
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5100000	20,30	111,85
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	10,19	9,13
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0650000	30,97	2,01
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8",	Material	UN	3,3330000	2,72	9,06
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,7800000	63,17	112,44
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	5,0000000	39,22	196,10
				MO sem LS =>		143,80	LS => 0,00	MO com LS => 143,80
				Valor do BDI =>		114,12		Valor com BDI => 630,02

**Observação**

Baseado no item 99837/Sinapi





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

**COTAÇÕES**

	Descrição	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
1	BRISE METÁLICO PARA FACHADA, EM PERFIS DE METALON SEÇÃO 50X50MM (MONTANTES) E 30X50MM (HORIZONTAIS), INCLUSIVE PINTURA AUTOMOTIVA	unid	Marca Visual	20.621.372/0001-42	(83) 9672-4745		R\$ 18.000,00
			Artlaser	26.866.281/0001-53	(83)99968-0682	R\$ 18.000,00	
			Tres cores comunicação visual	22.573.556/0001-00	(83)98868-8034	R\$ 18.550,00	
2	Lampada de led 50w	UND	LED NORDESTE	22.698.729/0001-16	(85) 99648-8136	R\$ 52,00	R\$ 52,00
			O MESTRE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	00.778.553/0001-70	(83)3225-3131	R\$ 51,00	
			CENTER LED	26.474.579/0001-18	(83) 3508-7173	R\$ 58,00	
3	LUMINÁRIA PLAFON LED 15W SOBREPOR BRANCO FRIO QUADRADO	UNID	NORDIFE	35.589.365/0003-40	(83)3208-4500	R\$ 42,42	R\$ 39,90
			CENTER LED	26.474.579/0001-18	(83) 3508-7173	R\$ 33,00	
			LUMINAR LUSTRES	11.967.156/0001-62	(83)3241-1666	R\$ 39,90	
4	Porta revestida de chumbo, acabamento em fórmica: (1,45 x 2,10 m)	pç	Doctor X Comércio de Produtos Radiológicos Ltda	13.733.687/0001-16	(11) 2962-9007	R\$ 2.634,74	R\$ 2.634,74
			Promove do Brasil Ltda	48.047.252/0001-00	(11) 4402-1119	R\$ 1.885,00	
			Projeto X - Comercio de Esquadrias Eireli - ME	24.412.834/0001-72	(11) 2636-7132	R\$ 3.129,58	
5	LAMPADA DE LED 25W	UNID	LED NORDESTE	22.698.729/0001-16	(85) 99648-8136	R\$ 35,00	R\$ 37,00
			O MESTRE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	00.778.553/0001-70	(83)3225-3131	R\$ 37,00	
			CENTER LED	26.474.579/0001-18	(83) 3508-7173	R\$ 38,00	
6	CUBA DE AÇO INOX - 120 CM DE COMPRIMENTO	UNID	Cânovas bebedouros	02.400.936/0001-35	(17) 99615-0480	R\$ 726,74	R\$ 615,00
			WTinox	24.481.641/0001	(11) 3380-8033	R\$ 615,00	
			-	-	-	-	
7	Eletrocalha Perfurada Pré-Zincada 100x50mm	M	Obramax	23.476.033/0001-08	(11) 3003-3400	R\$ 18,27	R\$ 18,60
			Comel	04.123.471/0001-48	(53) 3035-8000	R\$ 18,60	
			Copafer	55.728.224/0001-06	(11)4996-6000	R\$ 20,92	
8	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA - 100MM	M	RH Materiais elétricos	05.929.836/0001-99	(51) 3597-3229	R\$ 7,10	R\$ 11,51
			Comel	04.123.471/0001-48	(53) 3035-8000	R\$ 12,46	
			Obramax	23.476.033/0001-08	(11) 3003-3400	R\$ 11,51	
9	Bloco BLI-10 com Canaleta	UND	Loja Matel	57.644.825/0001-66	11 3223-9065	R\$ 9,90	R\$ 11,79
			PCI Network	07.870.634/0001-44	(11) 3362-1415	R\$ 12,02	
			JAP Telecom	05.006.939/0001-87	(19) 99725-9840	R\$ 11,79	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

**COTAÇÕES**

	Descrição	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
10	Mini Rack Padrão 19 - 12U	UND	Trilha Telecom	07.564.417/0001-26	(41) 999632-2049	R\$ 558,00	R\$ 558,00
			Fast Security	30.844.828/0001-97	(11) 3337-6291	R\$ 647,39	
			Nacional Racks para servidor	29.720.771/0001-35	(41) 3514-5838	R\$ 468,95	
11	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC 2FLEX	UND	Silvestre Soluções	12.219.310/0001-80	(81) 3037-1005	R\$ 568,00	R\$ 568,00
			Unicaserv	07.709.614/0001-96	(13) 3345-6015	R\$ 581,77	
			Loja do Galego	30.509.609/0001-51	(17) 3211-9170	R\$ 392,60	
12	CONECTOR ÓPTICO DE CAMPO SC UPC	UND	Silvestre Soluções	12.219.310/0001-80	(81) 3037-1005	R\$ 6,10	R\$ 6,10
			FTTX store	04.128.801/0001-98	(11) 93218-7850	R\$ 7,62	
			Loja do Galego	30.509.609/0001-51	(17) 3211-9170	R\$ 6,08	
13	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA CEO 12FO	UND	Loja Matel	57.644.825/0001-66	11 3223-9065	R\$ 198,50	R\$ 155,80
			UPPER SEG	17.354.683/0001-88	(43) 3024-5144	R\$ 155,71	
			Loja do Galego	30.509.609/0001-51	(17) 3211-9170	R\$ 155,80	
14	Tomada 4x2 2 Módulos Rj45	UND	Murocal Distribuidora	10.734.620/0001-08	(11) 2304-4679	R\$ 56,90	R\$ 56,90
			BRAMA	46.144.499/0001-01	(11)4448-8771	R\$ 60,14	
			All GEOTECNOLOGIAS	23.976.986/0001-35	(83) 8801-3268	R\$ 45,00	
15	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE GASES	UND	MEDAXO	26.084.230/0001-70	(11) 96609-6133	R\$ 1.361,35	R\$ 1.361,35
			MEDBIT	34.995.970/0001-96	(11) 97890-3993	R\$ 1.446,85	
			-	-	-	-	
16	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 4 X 4 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	MEG TÉCNICA	33.484.508/0001-61	(16) 3626-0474	R\$ 2.490,00	R\$ 2.490,00
			RESPIROX	74.663.972/0001-00	(11) 99430-8118	R\$ 6.200,00	
			-	-	-	-	
17	CILINDRO MEDICINAL 10M³ (50 LITROS)	UND	MEDAXO	26.084.230/0001-70	(11) 2348-8710	R\$ 2.755,00	R\$ 2.750,00
			OXILAPA	59.417.469/0001-73	(11) 3641-6166	R\$ 2.750,00	
			OXIGÁS	96.257.290/0001-22	(11) 4178-4100	R\$ 2.490,00	
18	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO PARA CILINDROS - COM MANÔMETRO	UND	ISP SAÚDE	20.990.470/0001-57	0800 7070 010	R\$ 379,91	R\$ 289,20
			DORMED HOSPITALAR	01.505.499/0002-32	(31) 3474-9151	R\$ 289,20	
			MEDSYSTEM	02.330.908/0001-99	(15) 3234-3490	R\$ 260,00	
19	CAIXA DE PASSAGEM PVC 12X12 - CPS12	UND	Eletricenter.com	00.019.635/0001-30	(13) 99796-4665	R\$ 30,88	R\$ 30,88
			Eletro Paulo	06.912.516/0001-99	31 3891-8081	R\$ 25,90	
			RC de elétrica	07.748.574/0001-91	contato@rcdeletrica.com.br	R\$ 32,33	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

COTAÇÕES							
	Descrição	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
20	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 4 MÓDULOS	UND	RWR equipamentos hospitalares	08.441.496/0001-40	(11) 3465-5400	R\$ 2.220,00	R\$ 860,00
			ATHENAS COMERCIO E INSTALACOES	05.431.351/0001-70	(11) 3793-0606	R\$ 860,00	
			RVM MEDICAL	02.136.420/0001-25	(11) 2619 - 6795	R\$ 468,00	
21	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 3 MÓDULOS	UND	RWR equipamentos hospitalares	08.441.496/0001-40	(11) 3465-5400	R\$ 1.980,00	R\$ 770,00
			ATHENAS COMERCIO E INSTALACOES	05.431.351/0001-70	(11) 3793-0606	R\$ 770,00	
			RVM MEDICAL	02.136.420/0001-25	(11) 2619 - 6795	R\$ 409,50	
22	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 2 MÓDULOS	UND	RWR equipamentos hospitalares	08.441.496/0001-40	(11) 3465-5400	R\$ 1.845,00	R\$ 680,00
			ATHENAS COMERCIO E INSTALACOES	05.431.351/0001-70	(11) 3793-0606	R\$ 680,00	
			RVM MEDICAL	02.136.420/0001-25	(11) 2619 - 6795	R\$ 273,00	
23	RÉGUA GASES MEDICINAIS C/ 1 MÓDULO	UND	RWR equipamentos hospitalares	08.441.496/0001-40	(11) 3465-5400	R\$ 1.715,00	R\$ 590,00
			ATHENAS COMERCIO E INSTALACOES	05.431.351/0001-70	(11) 3793-0606	R\$ 590,00	
			RVM MEDICAL	02.136.420/0001-25	(11) 2619 - 6795	R\$ 136,50	
24	BOMBA PARA INCÊNDIO - DIESEL - 10CV - 38M3/H - 50 M.C.A	UND	Bomba Shopping Comercio e Manutenção de Bombas LTDA	14.778.311/0001-90	<a href="mailto:vendas@bombashopping.com.br">vendas@bombashopping.com.br</a>	R\$ 10.633,70	R\$ 9.614,42
			FEMAKBRASIL	27.917.473/0001-04	<a href="mailto:contato@femakbrasil.com.br">contato@femakbrasil.com.br</a>	R\$ 8.450,61	
			Cassel - Irmãos Maio	02.942.353/0001-36	<a href="mailto:lojavirtual@cassel.com.br">lojavirtual@cassel.com.br</a>	R\$ 9.614,42	
25	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JÓQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO C/ BARRAMENTO DE COBRE	UND	E.W.ELETRICA COM	10.626.831/0001-271	(42) 3273-2147	R\$ 8.700,00	R\$ 7.812,61
			Eletroconshop Ltda.	19.150.415/0001-70	<a href="mailto:contato@eletrocon.org">contato@eletrocon.org</a>	R\$ 7.812,61	

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por  
LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.26 11:19:01 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,0	= A = 4,00 x 2,00 = Conforme Manual de Uso da Marca do Governo Federal
<b>1.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES/REVISÃO</b>			
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,98	= V = (0,20*0,45*4,05*2) + (5,25+3,65*2)*0,50*0,20 = Pilares e vigas embarque existente
1.2.2	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,87	= V = (5,25*3,65)*0,15 = Laje embarque existente
1.2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	42,68	= V = (5,90*3,00 + (12,70+2,05)*0,95 + 3,00*3,00 + 5,75*2*3,00 + (3,50+2,00+2,75*2+3,40+0,71+5,00+2,00+1,90+2,20+0,35+1,90+2,60+6,24)*3,00 + (3,37+1,42+3,28+1,10+2,58+2,96+2,45)*3,00 + (4,15*2)*3,00 + ((1,95+0,75)*16,28)/2 + 4,85*1,95 + ((1,95+0,75)*15,86)/2*0,15 - (1,10*1,00 + 0,70*2,10*2 + 0,70*2,10*2 + 0,80*2,10*2 + 1,70*2,10 + 1,50*2,00*2 + 0,60*2,10 + 2,00*0,90 + 0,50*0,50 + 0,80*2,10 + 0,60*2,10*2 + 0,70*2,10 + 0,70*2,10*2)*0,15 = (lavanderia + (meia parede rampa existente) + farmácia existente + enferm. e obs. masculina + (bloco cirúrgico/CME Existente) + (recepção/rps enf./nir/depósitos) + (Enfermaria individual/pós parto) + alvenaria rampa da fachada*(esoessural) - Esquadrias
1.2.4	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	m²	223,66	= A = (16,28+5,25+15,86+186,27) = Piso das rampas de embarque e calçada
1.2.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	127,28	= A = ((0,68*2,10)*9 + (0,76*2,10)*10 + (0,86*2,10)*16 + (0,76*2,10)*9 + (1,45*2,10)*2 + (0,58*2,10)*6 + (1,70*2,10) + (0,58*1,90)*2 + (0,90*1,75)*2 + (0,86*1,65)*2 + (2,80*2,90)*2 + (1,50*2,10) + (0,88*1,90) + (1,45*2,10) + (1,40*2,10) + (1,50*2,00)) = (Todas as portas existentes)
1.2.6	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	88,56	= A = ((2,15*1,00)*28 + (1,10*1,20)*3 + (0,50*0,50) + (0,92*0,60) + (1,00*1,00) + (1,00*0,80) + (1,10*1,00)*4 + (2,00*0,90)*8 + (1,00*1,00)*3) = (Todas as janelas existentes)
1.2.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	165,01	= A = ((1,10*3,00+(1,10*2+3,00*2)*1,50) + (2,80*1,00*2+(2,80*2+1,00*2)*2*1,50)*3 + (0,90*2,08 + (0,90*2+1,08*2)*1,50) + (1,00*2,18 + (1,00*2+2,18*2)*1,50) + (1,00*1,82 + (1,00*2+1,82*2)*1,50) + (1,00*1,93 + (1,00*2+1,93*2)*1,50) + (1,00*2,07 + (1,00*2+2,07*2)*1,50) + (1,10*3,50 + (1,10*2+3,50)*1,50)) = Banheiro enfermaria pediatria + banheiros Ala Esquerda*3 + banheiro raio x + banheiros enfermaria individual + banheiro enfermaria feminina e pós parto + banheiro sala de cirurgia (referente à planta de demolição)
1.2.8	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	983,25	= A = (6,00*6,55 + 42,56*8,05 + 22,24*6,11 + 42,56*6,30 + 15,55*(8,05+1,55) + 6,24*(6,00+1,70))
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,82	= Escavação = (embasamento das vigas baldrames + vigas baldrames) + (Blocos de fundação + volume de Pedra Argamassada) = ((4,70+6+0,50+4,70)*(0,20*0,45) + (2,70+4,25+2,70)*(0,20*0,20)) + ((0,40*0,40*0,45)*15 + (2,92))
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
<b>3.1</b>	<b>EMBASAMENTO</b>			
3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	61,81	= A = ((4,70+6+0,50+4,70)*0,20 + (2,70+0,40+3,35+2,70)*1,30) + ((1,30*0,10) + (1,30*2+1,10*4)*1,05 + ((0,61+0,10)*6,15)/2 + ((0,86+0,61)*2,85)/2)*2 + (((1,05+0,86)*2,10)/2)*2 + 2,76 + ((0,65+0,82+0,99+1,16+1,33)*2,30 + (1,80*(1,33*2))) + ((2,00*0,10) + ((0,63+0,10)*6,20)/2 + ((0,78+0,63)*1,60)/2 + ((0,95+0,78)*1,80)/2 + ((1,12+0,95)*1,80)/2 + ((1,30+1,12)*1,80)/2 + (0,63*2,00) + (6,11+4,99+4,31)*0,20 = [Alvenaria de embasamento das baldrames] + [Alvenaria rampa Ala Feminina] + [Alvenaria Escada Frontal] + [Alvenaria Rampa Frontal]
3.1.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	2,92	= V = ((2,85*2+2,10*2+1,10*4+1,30*3)*0,30*0,30) + ((0,81*2,70)*0,30) + ((1,80*3+1,60)*0,30*0,30) = Volume de Pedra dos detalhes de Rampas e Escada
<b>3.2</b>	<b>SAPATAS</b>			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	9,34	= Escavação das sapatas = ((0,70*0,90 + 0,80*0,60 + 0,80*0,80 + 0,80*1,00 + 0,90*0,70 + 1,00*0,70*2 + 0,90*0,90*2)*1,00 + (0,70*0,80*2 + 0,65*0,75*2)*1,50)
3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	8,3	= Área de regularização = área de lastro = ((0,70*0,90 + 0,80*0,60 + 0,80*0,80 + 0,80*1,00 + 0,90*0,70 + 1,00*0,70*2 + 0,90*0,90*2) + (0,70*0,80*2 + 0,65*0,75*2))
3.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	8,3	= Área de regularização = área de lastro
3.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	32,5	= Conforme Projeto Estrutural = (19,75 + 2,41) + 10,34
3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	24,7	= Conforme Projeto Estrutural = (14,20 + 3,10) + 7,40
3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,8	= Conforme Projeto Estrutural = (44,10 + 4,70)
3.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	85,6	= Conforme Projeto Estrutural = (24,70 + 12,30) + 48,60
3.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	111,2	= Conforme Projeto Estrutural = (111,20)
3.2.9	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,33	= Conforme Projeto Estrutural = (2,81 + 0,37) + 1,15
3.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,33	= Volume = volume de concreto
<b>3.3</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>			
3.3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	8,67	= Área de regularização = (4,70+6+0,50+4,70)*(0,20) + (2,70+4,25+2,70)*(0,20) + (3,25*2+5,64*2)*(0,20)
3.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	8,67	= Área de regularização = área de lastro
3.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	31,71	= Conforme Projeto Estrutural = 20,83 + 10,88
3.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,3	= Conforme Projeto Estrutural = 24,60 + 19,70
3.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	82,2	= Conforme Projeto Estrutural = 53,90 + 28,30



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,9	= Conforme Projeto Estrutural = 21,70 + 17,20
3.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,8	= Conforme Projeto Estrutural = 13,80
3.3.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,91	= Conforme Projeto Estrutural = 1,38 + 0,53
3.3.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,91	= Volume = volume de concreto
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
<b>4.1</b>	<b>PILARES</b>			
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	155,61	= A = ((0,25+0,10)*2*1,50*69 + (52,46 + 9,50) + 21,20) = Pilares Platibanda + Estrutural Lajes Recepção e Embarque + Est. Sala Obstétrica
4.1.2	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	KG	180,0	= P = 60,50 + (75,60+20,10) + 23,80 (pilares + Est. Lajes embarque e recepção + Est Sala Obstétrica)
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	185,3	= P = 185,30 (pilares)
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,1	= P = 15,10 (Estrutural Lajes Recepção e Embarque)
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	258,4	= P = (83,80+41,90) + 132,70 (Estrutural Lajes Recepção e Embarque + Sala Obstétrica)
4.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	221,8	= P = 221,80 (Estrutural Lajes Recepção e Embarque)
4.1.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	9,28	= V = 2,59 + (4,30+1,12) + 1,27 (pilares + Estrutural Lajes Recepção e Embarque + Sala Obstétrica)
4.1.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	9,28	= Volume = volume de concreto
<b>4.2</b>	<b>VIGAS</b>			
4.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,16	= Conforme Projeto Estrutural Lajes Recepção e Embarque + Sala Obstétrica = (27,16 + 13,35) + (16,81 + 14,84)
4.2.2	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	KG	65,7	= Conforme Projeto Estrutural = (24,60 + 12,40) + (14,50 + 14,20)
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	1,2	= Conforme Projeto Estrutural
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	108,7	= Conforme Projeto Estrutural = (30,10 + 27,80) + (18,80 + 32)
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,4	= Conforme Projeto Estrutural = (16,70 + 20,70)
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	83,8	= Conforme Projeto Estrutural = (38,40 + 17,50) + (27,90)
4.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	94,3	= Conforme Projeto Estrutural = (41,40) + (52,90)
4.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,21	= Conforme Projeto Estrutural = (1,68 + 0,80) + (0,93 + 0,80)
4.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,21	= Volume = volume de concreto
4.2.10	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	154,12	= L = (6,15+6,70+36,85*2+15,70+1,75+6,24+21,94*2)
<b>4.3</b>	<b>LAJES</b>			
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	77,71	= Conforme Projeto Estrutural Lajes Recepção e Embarque + Sala Obstétrica = (41,03+16,73) + 19,95
4.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE 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	KG	63,9	= Conforme Projeto Estrutural = (45,20 + 17,50) + 1,20
4.3.3	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	KG	96,2	= Conforme Projeto Estrutural = (35,50 + 58,20) + 2,50
4.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	116,9	= Conforme Projeto Estrutural = (68,10) + (48,80)
4.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	250,1	= Conforme Projeto Estrutural = (179,30) + (70,80)
4.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,8	= Conforme Projeto Estrutural = (24,80)
4.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	7,62	= Conforme Projeto Estrutural = (3,96 + 1,67) + (1,99)
4.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7,62	= Volume = volume de concreto
4.3.9	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	m²	63,16	= Área de laje impermeabilizada = (5,50*8) + (5,25*3,65)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>5</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>			
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	64,21	= Forma das baldramas + forma das sapatas = ((19,75 + 2,41) + 10,34 + (20,83 + 10,88))
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	63,16	= Área de laje impermeabilizada = (5,50*8) + (5,25*3,65)
<b>6</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>			
<b>6.1</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>			
6.1.1	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	85,24	= L = ((2,75+3,00+0,40) + (2,80*2+0,15+0,50)*2 + (2,15) + (2,55) + (5,10+2,00*1,81) + (2,00) + (2,00)*2 + (2,75*2+1,90+2,05+2,00+0,75+4,09+0,83+6,24) + (2,18+0,15+1,83+0,50) + (1,93+0,15+2,07+0,50) + (3,40+2,85*2+1,00*3+1,20*2))
6.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	446,83	= A = ((2,75+3,00+0,40)*3,00 + (2,80*2+0,15+0,50)*2*3,00 + (2,15*2,75) + (2,55*2,75) + (0,86*2,10) + (5,10+2,00*1,81)*3,00 + (0,68*2,10) + (2,00*3,00) + (2,00*2,75)*2 + (0,68*2,10) + (0,76+1,50)*2,10 + (2,75*2+1,90+2,05+2,00+0,75+4,09+0,83+6,24)*3,00 + (2,18+0,15+1,83+0,50)*3,00 + (1,93+0,15+2,07+0,50)*3,00 + (3,40+2,85*2+1,00*3+1,20*2)*3,00 + (1,45*2,10) + (2,00+1,80)*1,90 - ((0,70*2,10)*4 + (0,80*2,10)*5 + (1,65*2,10)*4 + (1,10*2,10) + (1,70*2,10) + (0,60*2,10)*2) + ((6,15+6,70+36,85*2+15,70+1,75+6,24+21,94*2)*1,30 + (3,65*2+4,95)*0,80) platinbanda interior hospital e platinbanda laje recepção
<b>6.2</b>	<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>			
6.2.1	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,6	= L = (1,00+0,15*2)*2
6.2.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,6	= L = (1,00+0,15*2)*2
6.2.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,7	= L = ((0,70+0,15*2)*5 + (0,80+0,15*2)*5 + (1,10+0,15*2) + (0,60+0,15*2)*2)
6.2.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,1	= L = ((1,65+0,15*2)*4 + (1,70+0,15*2) + (2,00+0,15*2))
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
<b>7.1</b>	<b>PORTAS</b>			
7.1.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	127,05	= A = ((0,80*2,10)*28 + (0,70*2,10)*21 + (0,60*2,10)*9 + (1,66*2,10)*5 + (1,45*2,10)*2 + (1,10*2,10) + (1,70*2,10) + (2,00*2,10)*2)
7.1.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,48	= A = (0,60*1,80)*6
7.1.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6,93	= A = (1,65*2,10*2)
7.1.4	Porta em madeira, revestida em chumbo, lisa, 1,45 x 2,10 m, com duas folhas, inclusive batentes e ferragens - fornecimento e instalação	un	1,0	= Sala de Raio X
7.1.5	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	28,5	= A = (6,10+7,25+0,90)*2,00
7.1.6	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	m²	24,05	= A = (5,20*2,00 + (3,30+3,20)*2,10)
<b>7.2</b>	<b>JANELAS</b>			
7.2.1	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	m²	91,09	= A = ((2,15*0,40)*5 + (1,00*1,00)*3 + (1,26*1,00)*4 + (2,00*1,00)*8 + (1,00*0,40)*16 + (2,15*1,00)*23 + (1,50*1,00)*1 + (1,60*1,00)*1 + (1,20*1,00)*1 + (0,70*1,00)*2 + (1,20*1,00)*1)
7.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,6	= A = (0,50*0,40)*3
<b>8</b>	<b>COBERTURA</b>			
8.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	620,98	= A = 16,09+3,90+4,50+43,69+44,82+4,20*2+14,95+4,20*2+16,39+16,10+2,80*2+16,10+19,95+6,05+5,16+4,92+10,69+8,91+19,6+13,83+3,00+6,90+4,34+26,02+16,55+20,80+10,40+3,26+2,75+12,48+31,12+2,82+3,10+33,20+11,34+4,29+10,50+16,65+7,17+25,74+23,35+6,80*2+4,95+17,85+20,75
8.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	148,02	= L = (6,55 + 37,00*2 + 22,84*2 + 15,55 + 6,24)
<b>9</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
9.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	5,81	= V = (53,62 + 43,21)*0,06 = (contrapiso escada/área coberta recepção/rampa frontal + rampa ala feminina)*espessura
9.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	169,92	= L = (10,81+4,55+4,96+1,57+0,50+16,28+15,86+60,86+6,64+8,61+15,89+6,19+2,85+14,00+0,35)
9.3	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	411,07	= A = (96,47+209,80+104,80)
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	157,08	= A = (89,87 + 67,21)
9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	121,48	= A = (53,54 + 42,50 + 25,44)
9.6	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= 8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	374,55	= A = (53,62 + 134,50 + 43,20 + 117,67 + 25,56)
9.7	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	623,17	= L = ((17,10 + 26,70 + 27,10 + 16,70 + 17,30 + 17,07 + 17,10 + 73,36 + 19,12 + 9,98 + 9,20 + 9,02 + 13,32 + 12,42 + 145,08 + 41,60 + 25,58 + 20,50 + 20,38 + 18,30 + 13,29 + 14,28 + 23,29 + 54,50 + 24,30 + 13,12) - (0,74*3 + 1,32 + 0,84*10 + 1,00 + 0,74*9 + 1,65*2 + 2,00 + 1,45*2 + 0,64*5 + 0,74*2 + 0,84*2 + 0,74*2 + 0,84 + 1,65*2 + 0,74*2 + 1,65*2 + 0,84*5 + 0,74*4 + 0,84 + 1,70*2 + 2,00*2 + 1,10*2 + 1,65*2 + 0,84*12 + 1,00))
9.8	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE	m²	597,8	= A = (275,17 + 168,41 + 35,75 + 118,47) = Conforme planta auxiliar de piso e áreas obtidas através de software CAD
<b>10</b>	<b>REVESTIMENTO</b>			



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	955,32	$= A = (((2,75+3,00+0,40)*3,00 + (2,80*2+0,15+0,50)*2*3,00 + (2,15*2,75) + (2,55*2,75) + (0,86*2,10) + (5,10+2,00*1,81)*3,00 + (0,68*2,10) + (2,00*3,00) + (2,00*2,75)*2 + (0,68*2,10) + (0,76+1,50)*2,10 + (2,75*2+1,90+2,05+2,00+0,75+4,09+0,83+6,24)*3,00 + (2,18+0,15+1,83+0,50)*3,00 + (1,93+0,15+2,07+0,50)*3,00 + (3,40+2,85*2+1,00*3+1,20*2)*3,00 + (1,45*2,10) + (2,00+1,80)*1,90 - ((0,70*2,10)*4 + (0,80*2,10)*5 + (1,65*2,10)*4 + (1,10*2,10) + (1,70*2,10) + (0,60*2,10)*2) + ((6,15+6,70+36,85*2+15,70+1,75+6,24+21,94*2)*1,50 + (3,65*2+4,95)*0,80))^2$
10.2	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	m²	1.174,19	$= A = (((2,75+3,00+0,40)*3,00 + (2,80*2+0,15+0,50)*2*3,00 + (2,15*2,75) + (2,55*2,75) + (0,86*2,10) + (5,10+2,00*1,81)*3,00 + (0,68*2,10) + (2,00*3,00) + (2,00*2,75)*2 + (0,68*2,10) + (0,76+1,50)*2,10 + (2,75*2+1,90+2,05+2,00+0,75+4,09+0,83+6,24)*3,00 + (2,18+0,15+1,83+0,50)*3,00 + (1,93+0,15+2,07+0,50)*3,00 + (3,40+2,85*2+1,00*3+1,20*2)*3,00 + (1,45*2,10) + (2,00+1,80)*1,90 - ((0,70*2,10)*4 + (0,80*2,10)*5 + (1,65*2,10)*4 + (1,10*2,10) + (1,70*2,10) + (0,60*2,10)*2) + ((6,15+6,70+36,85*2+15,70+1,75+6,24+21,94*2)*1,50 + (3,65*2+4,95)*0,80))^2 + (729,59*0,30 considerando reposição de 30% de reboco das faces externas)$
10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	m²	114,28	$= A = ((5,63+4,90+5,30+4,95+6,11+4,99+4,31)*3,40 - (0,50*0,40 + 2,15*0,40*5 + 1,00*0,40*2 + 1,65*2,10))$
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	609,63	$= A = ((8,20+9,00+8,60*4+7,60*2+5,96+10,45*2+9,10+7,35+6,65+6,86+7,14+9,48)*2,60 + (17,80+4,40*2+7,50+18,60)*2,60 + (15,60+17,20+6,40+5,20+29,20)*2,40 - (1,00*0,40*13 + 0,50*0,40*3 + 0,70*2,10*12 + 0,80*2,10*11 + 0,60*2,10*9 + 1,20*1,00 + 1,45*2,10*2 + 1,60*1,00 + 1,50*1,00 + 2,00*1,00*2 + 1,00*1,00))$
11	<b>PINTURA</b>			
11.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.572,35	$= A = \text{Ambientes internos}$ $((17,10+26,70+27,10+16,70+17,30+17,07+17,10+19,12+9,98+9,20+9,02+13,32+12,42+18,30+13,29+41,60+25,58+20,50+20,38+14,29+23,29+24,30+13,12)*2,60 + (25,58*2,30) + (21,50+16,80)*2,00) + \text{Circulação}$ $((36,55+2,15+24,26+11,15+2,00+2,15+8,45+2,00+33,88+2,00+3,20+2,00+25,25+2,00)*2,75 + (25,40+22,24*2+9,60*2+25,25)*0,95 + (32,05+2,25)*2,00) - \text{Esguadrias}$ $((2,45*0,40*2) + (0,50*0,40*4) + (1,00*1,00*1) + (1,26*1,00*7) + (2,00*1,00*6) + (1,00*0,40*5) + (2,15*1,00*30) + (1,50*1,00*1)) + ((1,65*2,10*2) + (0,84*2,10*39) + (0,74*2,10*25) + (0,64*2,10*5) + (1,66*2,10*9) + (1,45*2,10*4) + (1,10*2,10*2) + (1,70*2,10*2) + (2,00*2,10)*1 + (2,00*2,10*2))$
11.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.132,53	$= A = (620,98 + 253,00 + 258,55) = (\text{Forro de Gesso/Ambientes internos Pav. Superior} + \text{Circulação Pav Superior} + \text{Ambientes e Circulação Pav. Inferior})$
11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2.301,93	$= A = \text{Área de aplicação de massa em paredes}$
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.132,53	$= A = \text{Área de aplicação de massa em teto}$
11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	729,59	$= \text{Ambientes Externos } ((43,21*2*(5,85+7,10)/2) + (9,00*7,10) + (6,70+6,30)*4,00 + (24,05+15,70+19,40)*1,95) - \text{Esguadrias Face Externa } ((1,20*1,00*1) + (1,60*1,00*1) + (2,00*1,00*6) + (1,00*1,00*2) + (0,84*2,10*1) + (2,15*1,00*16) + (1,00*0,40*7) + (2,00*2,10*1) + (1,26*1,00*1))$
12	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>			
12.1	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>			
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	168,38	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,58	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	25,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	125,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	66,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.9	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	24,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.10	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.13	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.14	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.15	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	83,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	321,83	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.17	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	58,0	= Conforme projeto Hidráulico



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
12.1.18	TÊ 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_03/2015	UN	4,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.19	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	195,96	= L = ((1,7*22) + (2,7*3) + (1*17) + (0,7*20) + (0,4*15) + (2,4*2) + (2*2) + (0,9*2) + (2,1*20) + (1,6*9) + (0,3*3) + (0,5*3) + (3+3,13+37,93)) = A = 195,96*0,05
12.1.20	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	9,8	
12.1.21	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	54,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.1.23	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	54,0	= Conforme projeto Hidráulico
<b>12.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>			
12.2.1	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	37,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.2.2	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UN	24,0	= Conforme projeto Hidráulico
12.2.3	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	24,0	= Conforme projeto Hidráulico
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>			
<b>13.1</b>	<b>REDE DE ESGOTO</b>			
13.1.1	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	35,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.2	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	26,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	31,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,95	= Conforme projeto sanitário
13.1.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	55,61	= Conforme projeto sanitário
13.1.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	251,74	= Conforme projeto sanitário
13.1.9	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	16,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.12	JOELHO DE 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM.	un	27,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.13	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	19,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	16,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.20	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.21	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.22	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	7,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,93	= Conforme projeto sanitário
13.1.24	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.25	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
13.1.26	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	51,0	= Conforme projeto sanitário





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>13.2</b>	<b>REDE DE VENTILAÇÃO</b>			
13.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	15,06	= Conforme projeto sanitário
13.2.2	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	2,0	= Conforme projeto sanitário
13.2.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
13.2.4	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	2,0	= Conforme projeto sanitário
13.2.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,95	= Conforme projeto sanitário
13.2.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	31,28	= Conforme projeto sanitário
13.2.7	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	8,0	= Conforme projeto sanitário
13.2.8	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	3,0	= Conforme projeto sanitário
<b>13.3</b>	<b>ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS</b>			
13.3.1	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.2	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2 "	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.3	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	25,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.4	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	22,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.6	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	26,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.7	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,0	= Conforme projeto sanitário
13.3.8	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,0	= Conforme projeto sanitário
<b>13.4</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>			
13.4.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2,5CM	m²	3,56	= Área = bancada (1,20*0,60) + (2,65*0,53)
13.4.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	= Quantidade = 8 unidades
13.4.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,0	= Quantidade = 15 unidades
13.4.4	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,0	= Quantidade = 17 unidades
13.4.5	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,0	= Quantidade = 32 unidades
13.4.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= Quantidade = 3 unidades
13.4.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34,0	= Quantidade = 34 unidades
13.4.8	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	= Quantidade = 7 unidades
13.4.9	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,80x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	5,0	= Quantidade = 5 unidades
13.4.10	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,50x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	1,0	= Quantidade = 1 unidade
13.4.11	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= Quantidade = 3 unidades
13.4.12	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= Quantidade = 1 unidade
13.4.13	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= Quantidade = 1 unidade
13.4.14	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= Quantidade = 1 unidade
13.4.15	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= Quantidade = 2 unidades
13.4.16	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Quantidade = 4 unidades
13.4.17	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,95	= A = (0,90+1,03)*2*1,80
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
14.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.065,3	= Conforme Projeto Elétrico
14.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.560,1	= Conforme Projeto Elétrico
14.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	327,1	= Conforme Projeto Elétrico
14.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,2	= Conforme Projeto Elétrico
14.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.856,53	= Conforme Projeto Elétrico



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
14.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,2	= Conforme Projeto Elétrico
14.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	54,8	= Conforme Projeto Elétrico
14.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.454,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,5	= Conforme Projeto Elétrico
14.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.12	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.13	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	7,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.14	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	51,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.15	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, COM 01 LÂMPADA DE LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	89,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.16	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED 25W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	24,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.17	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	21,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.18	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	261,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.19	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.20	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	12,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.21	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	134,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	39,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.23	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.24	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.25	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	8,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.26	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	1,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.27	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	49,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.28	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	51,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.29	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	45,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.30	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	57,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	493,25	= Conforme Projeto Elétrico
14.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	457,75	= Conforme Projeto Elétrico
14.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	465,72	= Conforme Projeto Elétrico
14.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	184,65	= Conforme Projeto Elétrico
14.35	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	UN	13,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.36	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 400 X 400 X 120 MM	UN	23,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.37	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.38	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	131,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.39	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.40	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	1,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.41	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	11,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.42	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.43	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.44	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	38,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.45	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	7,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.46	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	50,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.47	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	33,13	= Conforme Projeto Elétrico
14.48	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	7,8	= Conforme Projeto Elétrico
14.49	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,7	= Conforme Projeto Elétrico
14.50	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,0	= Conforme Projeto Elétrico



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
14.51	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.52	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Conforme Projeto Elétrico
14.53	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	409,24	= L = ((1,2*8) + (2,7*3) + (1,5*163) + (2,4*11)+(0,9*23)+(1,59+5,49+4,09+36,63+36,2+7,22+1,36+7,36))
14.54	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	20,46	= A = 409,24*0,05
<b>15</b>	<b>LÓGICA E TELEFONIA</b>			
<b>15.1</b>	<b>LÓGICA</b>			
15.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,3	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,9	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.6	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	76,1	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.7	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.8	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA	UN	1,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.9	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 5 E	UN	8,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.10	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.11	PATCH CORDS CAT.5E, CONECTOR RJ-45 MACHO, C/1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.12	MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.13	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.14	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA CEO 12FO	UN	2,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.1.15	CONECTOR ÓPTICO DE CAMPO SC UPC	UN	24,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
<b>15.2</b>	<b>MÚLTIPLA</b>			
15.2.1	ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	108,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.2	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	M	108,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.3	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	980,1	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.4	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	120,8	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.5	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.6	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	22,7	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,3	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.2.8	CAIXA DE PASSAGEM PVC 12X12 - CPS12	UN	5,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
<b>15.3</b>	<b>TELEFONIA</b>			
15.3.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.2	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	79,2	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.5	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	46,3	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,3	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.8	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	7,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3. 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.10	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
15.3.11	BLOCO BLI-10 COM CANALETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
15.3.12	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0	= Conforme projeto de rede lógica e telefonia
<b>16</b>	<b>GASES MEDICINAIS</b>			
16.1	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	113,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.2	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	196,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.3	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	642,85	= Conforme projeto de gases medicinais
16.4	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	96,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.5	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	98,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.6	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO PARA CILINDROS - COM MANÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.7	CILINDRO MEDICINAL 10M <sup>3</sup> (50 LITROS)	UN	8,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.8	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO COM SERPENTINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.9	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.10	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas	UN	2,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.11	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas	UN	24,0	= Conforme projeto de gases medicinais



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Total Geral:	R\$ 1.575.628,08
Município:	CONCEIÇÃO - PB	BDI CONSTRUÇÃO:	22,12%
Endereço:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	DATA BASE:	FEVEREIRO 2022
Contrato:	1079922-57	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS:	115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
16.12	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ vácuo ou ar comprimido, 08 tomadas elétricas	UN	5,0	= Conforme projeto de gases medicinais
16.13	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 08 tomadas elétricas	UN	1,0	= Conforme projeto de gases medicinais
<b>17</b>	<b>SISTEMA DE COMBATE À INCÊNDIO</b>			
<b>17.1</b>	<b>REDE DE ALIMENTAÇÃO HIDRANTES</b>			
17.1.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	97,57	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.2	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	17,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.3	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.4	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.5	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.6	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÊ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.9	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.11	Bomba para incêndio jockey 2cv	un	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.12	Bomba para incêndio a diesel 10 cv, vazão de 38,00 m³/h, hman= 50 m.c.a	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.1.13	Quadro de comando para 3 bombas de incêndio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jôquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre, (ver desc complementar) - Fornecimento	UN	1,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
<b>17.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>			
17.2.1	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGÊNCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	47,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.2.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	Un	21,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.2.3	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2X8W	und	27,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.2.4	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incêndio	un	4,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.2.5	Campainha (alarme) tipo gongo 4" Vcc, p/incêndio, ref. Gevi Gamma ou similar	un	4,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
<b>17.3</b>	<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>			
17.3.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.3.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13,0	= Conforme projeto de Combate à Incêndio
17.3.3	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	17,0	= A = (1,00*1,00)*17
<b>18</b>	<b>DIVERSOS</b>			
18.1	BRISE METÁLICO PARA FACHADA, EM PERFIS DE METALON SEÇÃO 50X50MM (MONTANTES) E 30X50MM (HORIZONTAIS), INCLUSIVE PINTURA AUTOMOTIVA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= Q = 1,00 Unidade
18.2	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,50M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	77,55	= L = ((1,70 + 12,50 + 11,50*2 + 1,50 + 3,00) + (1,80*2 + 0,40 + 3,35 + 0,50 + 14,00*2)) = (Guarda Corpo Rampa Ala Feminina) + (Escada e Rampa Recepção)
18.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	103,38	= L = ((1,70 + 12,50*2 + 11,50*2 + 1,50*2 + 3,00 + 0,30*3) + (1,80*2 + 14,00*2 + 0,30*8) + (4,75*2 + 1,40 + 1,28 + 0,30*2)) = (Rampa Ala Feminina) + (Escada e Rampa Recepção) + (Escada Ala Esquerda)

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por LAILTON  
NOBREGA FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.26 11:19:23 -03'00'



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b>	22,12%
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

**Planilha Orçamentária Sintética**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>74.687,48</b>
1.1	06.201.00	DER-PB	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8	298,60	364,65	2.917,20
<b>1.2</b>			<b>DEMOLIÇÕES/REVISÃO</b>					<b>71.770,28</b>
1.2.1	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,98	218,94	267,37	529,39
1.2.2	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,87	94,72	115,67	331,97
1.2.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	42,68	42,46	51,85	2.212,96
1.2.4	D27	Próprio	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	m²	223,66	5,52	6,74	1.507,47
1.2.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	127,28	6,88	8,40	1.069,15
1.2.6	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	88,56	26,48	32,34	2.864,03
1.2.7	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	165,01	9,14	11,16	1.841,51
1.2.8	16882	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	983,25	51,15	62,46	61.413,80
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>457,98</b>
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,82	64,44	78,69	457,98
<b>3</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>27.650,12</b>
<b>3.1</b>			<b>EMBASAMENTO</b>					<b>6.691,24</b>
3.1.1	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	61,81	73,05	89,21	5.514,07
3.1.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	2,92	330,12	403,14	1.177,17
<b>3.2</b>			<b>SAPATAS</b>					<b>13.370,12</b>
3.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	9,34	64,44	78,69	734,96
3.2.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	8,3	24,76	30,24	250,99
3.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	8,3	2,04	2,49	20,67
3.2.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	32,5	128,63	157,08	5.105,10
3.2.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	24,7	17,30	21,13	521,91
3.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,8	15,34	18,73	914,02
3.2.7	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	85,6	11,52	14,07	1.204,39
3.2.8	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	111,2	10,89	13,30	1.478,96
3.2.9	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,33	371,90	454,16	1.966,51
3.2.10	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,33	221,76	270,81	1.172,61
<b>3.3</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					<b>7.588,76</b>
3.3.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	8,67	2,04	2,49	21,59
3.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	8,67	24,76	30,24	262,18
3.3.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	31,71	67,03	81,86	2.595,78
3.3.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,3	17,30	21,13	936,06
3.3.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	82,2	15,34	18,73	1.539,61
3.3.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,9	13,74	16,78	652,74
3.3.7	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,8	11,64	14,21	196,10
3.3.8	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,91	371,90	454,16	867,45
3.3.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,91	221,76	270,81	517,25
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>69.199,41</b>
<b>4.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>27.790,79</b>
4.1.1	92439	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	155,61	36,58	44,67	6.951,10
4.1.2	92775	SINAPI	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	KG	180	17,31	21,14	3.805,20
4.1.3	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	185,3	15,33	18,72	3.468,82
4.1.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,1	13,68	16,71	252,32
4.1.5	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	258,4	11,52	14,07	3.635,69
4.1.6	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	221,8	10,89	13,30	2.949,94



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b> REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	<b>Contrato:</b> 1079922-57	<b>Data Base:</b> fev/22
<b>Município:</b> CONCEIÇÃO - PB	<b>Total Geral:</b> R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b> 22,12%
<b>Endereço:</b> RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)	

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.1.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	9,28	371,90	454,16	4.214,60
4.1.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	9,28	221,76	270,81	2.513,12
<b>4.2</b>			<b>VIGAS</b>					<b>21.796,34</b>
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	72,16	67,03	81,86	5.907,02
4.2.2	92775	SINAPI	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	KG	65,7	17,31	21,14	1.388,90
4.2.3	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	1,2	16,36	19,98	23,98
4.2.4	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	108,7	15,33	18,72	2.034,86
4.2.5	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,4	13,68	16,71	624,95
4.2.6	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	83,8	11,52	14,07	1.179,07
4.2.7	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	94,3	10,89	13,30	1.254,19
4.2.8	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,21	371,90	454,16	1.912,01
4.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,21	221,76	270,81	1.140,11
4.2.10	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	154,12	33,64	41,08	6.331,25
<b>4.3</b>			<b>LAJES</b>					<b>19.612,28</b>
4.3.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	77,71	38,07	46,49	3.612,74
4.3.2	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	KG	63,9	15,48	18,90	1.207,71
4.3.3	92785	SINAPI	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	KG	96,2	14,94	18,24	1.754,69
4.3.4	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	116,9	14,22	17,37	2.030,55
4.3.5	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	250,1	12,79	15,62	3.906,56
4.3.6	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,8	10,84	13,24	328,35
4.3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	7,62	371,90	454,16	3.460,70
4.3.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7,62	221,76	270,81	2.063,57
4.3.9	88476	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	63,16	16,17	19,75	1.247,41
<b>5</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>17.975,51</b>
5.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	64,21	41,02	50,09	3.216,28
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	63,16	191,35	233,68	14.759,23
<b>6</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>40.802,98</b>
<b>6.1</b>			<b>ELEVAÇÃO</b>					<b>39.193,79</b>
6.1.1	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	85,24	13,37	16,33	1.391,97
6.1.2	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	446,83	69,28	84,60	37.801,82
<b>6.2</b>			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>1.609,19</b>
6.2.1	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,6	42,18	51,51	133,93
6.2.2	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,6	43,08	52,61	136,79
6.2.3	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,7	31,81	38,85	532,25
6.2.4	93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,1	54,56	66,63	806,22



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b>	22,12%
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>7</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>260.068,97</b>
<b>7.1</b>			<b>PORTAS</b>					<b>188.783,72</b>
7.1.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	127,05	964,48	1.177,82	149.642,03
7.1.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,48	794,59	970,35	6.287,87
7.1.3	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6,93	485,32	592,67	4.107,20
7.1.4	CM - 11	Próprio	Porta em madeira, revestida em chumbo, lisa, 1,45 x 2,10 m, com duas folhas, inclusive batentes e ferragens - fornecimento e instalação	un	1	4.051,74	4.947,98	4.947,98
7.1.5	CPU-0026	Próprio	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	28,5	150,20	183,42	5.227,47
7.1.6	CPU 0023	Próprio	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	m²	24,05	632,32	772,19	18.571,17
<b>7.2</b>			<b>JANELAS</b>					<b>71.285,25</b>
7.2.1	94570	SINAPI	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	m²	91,09	632,98	773,00	70.412,57
7.2.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,6	1.191,01	1.454,46	872,68
<b>8</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>40.373,84</b>
8.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²	620,98	33,17	40,51	25.155,90
8.2	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	148,02	84,19	102,81	15.217,94
<b>9</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>127.906,46</b>
9.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	5,81	625,58	763,96	4.438,61
9.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	169,92	43,87	53,57	9.102,61
9.3	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	411,07	43,02	52,54	21.597,62
9.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	157,08	50,01	61,07	9.592,88
9.5	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	121,48	151,91	185,51	22.535,75
9.6	00202201	Próprio	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= "8" MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	374,55	65,00	79,38	29.731,78
9.7	101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	623,17	17,59	21,48	13.385,69
9.8	00202202	Próprio	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE	m²	597,8	24,00	29,31	17.521,52
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>107.876,62</b>
10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	955,32	3,19	3,90	3.725,75
10.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1174,19	17,83	21,77	25.562,12
10.3	87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	m²	114,28	212,70	259,75	29.684,23
10.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	609,63	65,69	80,22	48.904,52
<b>11</b>			<b>PINTURA</b>					<b>133.376,88</b>
11.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1572,35	13,28	16,22	25.503,52
11.2	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1132,53	23,19	28,32	32.073,25
11.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2301,93	12,68	15,48	35.633,88
11.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1132,53	14,22	17,37	19.672,05
11.5	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	729,59	23,00	28,09	20.494,18
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>43.065,12</b>
<b>12.1</b>			<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>41.734,26</b>
12.1.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	168,38	18,33	22,38	3.768,34
12.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,58	19,86	24,25	38,32
12.1.3	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28	9,97	12,18	341,04
12.1.4	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	25	15,42	18,83	470,75
12.1.5	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38	13,97	17,06	648,28
12.1.6	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	125	5,51	6,73	841,25





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b>	22,12%
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.1.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17	96,28	117,58	1.998,86
12.1.8	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	66	10,09	12,32	813,12
12.1.9	00003531	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	24	2,86	3,49	83,76
12.1.10	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17	11,54	14,09	239,53
12.1.11	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	54,44	66,48	66,48
12.1.12	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	10,27	12,54	25,08
12.1.13	00000818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	6,92	8,45	8,45
12.1.14	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5,32	6,50	6,50
12.1.15	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	83	55,08	67,26	5.582,58
12.1.16	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	321,83	32,99	40,29	12.966,53
12.1.17	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	58	48,65	59,41	3.445,78
12.1.18	90374	SINAPI	TÉ 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_03/2015	UN	4	22,42	27,38	109,52
12.1.19	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	195,96	9,98	12,19	2.388,75
12.1.20	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	9,8	17,83	21,77	213,35
12.1.21	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	180,19	220,05	220,05
12.1.22	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	54	101,60	124,07	6.699,78
12.1.23	00000816	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	54	11,50	14,04	758,16
<b>12.2</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>1.330,86</b>
12.2.1	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	37	3,98	4,86	179,82
12.2.2	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UN	24	3,97	4,85	116,40
12.2.3	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	24	35,30	43,11	1.034,64
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>114.707,07</b>
<b>13.1</b>			<b>REDE DE ESGOTO</b>					<b>31.482,52</b>
13.1.1	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	35	75,46	92,15	3.225,25
13.1.2	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	26	96,38	117,70	3.060,20
13.1.3	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11	10,47	12,79	140,69
13.1.4	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11	9,74	11,89	130,79
13.1.5	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	31	22,74	27,77	860,87
13.1.6	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,95	17,35	21,19	2.054,37
13.1.7	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	55,61	26,21	32,01	1.780,08
13.1.8	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	251,74	49,78	60,79	15.303,27
13.1.9	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	16	19,18	23,42	374,72
13.1.10	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5	20,81	25,41	127,05
13.1.11	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21	45,34	55,37	1.162,77
13.1.12	137	Próprio	JOELHO DE 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM.	un	27	11,31	13,81	372,87
13.1.13	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	19	2,72	3,32	63,08
13.1.14	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	16	22,67	27,68	442,88
13.1.15	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20	6,09	7,44	148,80
13.1.16	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	18,68	22,81	22,81



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b>	22,12%
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
13.1.17	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19	9,16	11,19	212,61
13.1.18	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	17,64	21,54	43,08
13.1.19	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5	10,89	13,30	66,50
13.1.20	00003661	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	15,36	18,76	18,76
13.1.21	00020042	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	UN	1	7,40	9,04	9,04
13.1.22	00020043	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	7	8,75	10,69	74,83
13.1.23	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,93	39,53	48,27	768,94
13.1.24	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	38,67	47,22	377,76
13.1.25	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	18,74	22,89	22,89
13.1.26	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	51	9,92	12,11	617,61
<b>13.2</b>			<b>REDE DE VENTILAÇÃO</b>					<b>1.906,91</b>
13.2.1	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	15,06	21,06	25,72	387,34
13.2.2	00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	2	13,46	16,44	32,88
13.2.3	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	13,74	16,78	83,90
13.2.4	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	2	54,60	66,68	133,36
13.2.5	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,95	13,33	16,28	64,31
13.2.6	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	31,28	25,47	31,10	972,81
13.2.7	00039321	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	8	20,74	25,33	202,64
13.2.8	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	3	8,10	9,89	29,67
<b>13.3</b>			<b>ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS</b>					<b>14.213,00</b>
13.3.1	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30	6,34	7,74	232,20
13.3.2	00006145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2 "	UN	5	15,85	19,36	96,80
13.3.3	00006149	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	25	14,95	18,26	456,50
13.3.4	101802	SINAPI	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M. EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1	1.300,29	1.587,91	1.587,91
13.3.5	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	22	376,52	459,81	10.115,82
13.3.6	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	26	38,00	46,41	1.206,66
13.3.7	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5	11,13	13,59	67,95
13.3.8	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	19,36	23,64	449,16
<b>13.4</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>					<b>67.104,64</b>
13.4.1	88	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2,5CM	m²	3,56	493,90	603,15	2.147,21
13.4.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	469,64	573,52	4.588,16
13.4.3	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	674,30	823,46	12.351,90
13.4.4	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	90,20	110,15	1.872,55
13.4.5	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32	306,77	374,63	11.988,16
13.4.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	117,78	143,83	431,49
13.4.7	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34	219,43	267,97	9.110,98
13.4.8	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	993,03	1.212,69	8.488,83
13.4.9	16894	Próprio	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,80x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	5	1.014,88	1.239,37	6.196,85
13.4.10	16895	Próprio	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,50x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	1	879,99	1.074,64	1.074,64
13.4.11	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	124,93	152,56	457,68
13.4.12	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	404,70	494,22	494,22
13.4.13	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	106,71	130,31	130,31
13.4.14	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	573,81	700,74	700,74



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b> REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	<b>Contrato:</b> 1079922-57	<b>Data Base:</b> fev/22
<b>Município:</b> CONCEIÇÃO - PB	<b>Total Geral:</b> R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b> 22,12%
<b>Endereço:</b> RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)	

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
13.4.15	16896	Próprio	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	637,84	778,93	1.557,86
13.4.16	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	71,89	87,79	351,16
13.4.17	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,95	608,19	742,72	5.161,90
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>156.521,57</b>
14.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2065,3	2,54	3,10	6.402,43
14.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3560,1	3,76	4,59	16.340,86
14.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	327,1	6,23	7,61	2.489,23
14.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,2	8,56	10,45	535,04
14.5	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1856,53	16,90	20,64	38.318,78
14.6	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,2	10,13	12,37	101,43
14.7	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	54,8	7,26	8,87	486,08
14.8	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1454	8,05	9,83	14.292,82
14.9	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,5	11,40	13,92	2.094,96
14.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56	22,42	27,38	1.533,28
14.11	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	39,50	48,24	241,20
14.12	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24	35,54	43,40	1.041,60
14.13	00000393	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	7	2,35	2,87	20,09
14.14	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	51	2,09	2,55	130,05
14.15	CPU-140	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, COM 01 LÂMPADA DE LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	89	80,54	98,36	8.754,04
14.16	62	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED 25W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	24	65,71	80,25	1.926,00
14.17	CPU-0144	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	21	58,73	71,72	1.506,12
14.18	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	261	11,14	13,60	3.549,60
14.19	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	1,19	1,45	1,45
14.20	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	12	0,85	1,04	12,48
14.21	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	134	8,25	10,07	1.349,38
14.22	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	39	10,22	12,48	486,72
14.23	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31	10,68	13,04	404,24
14.24	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	11,55	14,10	28,20
14.25	00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	8	1,85	2,26	18,08
14.26	00001896	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	1	11,03	13,47	13,47
14.27	00001895	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	49	19,38	23,67	1.159,83
14.28	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	51	0,07	0,09	4,59
14.29	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	45	0,12	0,15	6,75
14.30	00004376	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	57	0,23	0,28	15,96
14.31	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	493,25	11,05	13,49	6.653,94
14.32	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	457,75	5,05	6,17	2.824,32
14.33	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	465,72	26,94	32,90	15.322,19
14.34	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	184,65	7,13	8,71	1.608,30
14.35	00039773	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	UN	13	108,32	132,28	1.719,64
14.36	00043103	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES, 400 X 400 X "120" MM	UN	23	203,70	248,76	5.721,48
14.37	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	27,60	33,71	707,91
14.38	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	131	26,43	32,28	4.228,68
14.39	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	23,77	29,03	609,63
14.40	00007525	SINAPI	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	1	46,78	57,13	57,13
14.41	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	11	58,29	71,18	782,98



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b>	22,12%
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
14.42	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	12,62	15,41	30,82
14.43	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	58,88	71,90	359,50
14.44	00039130	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	38	3,65	4,46	169,48
14.45	00039134	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	7	6,99	8,54	59,78
14.46	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	50	9,45	11,54	577,00
14.47	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	33,13	48,76	59,55	1.972,89
14.48	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	7,8	32,26	39,40	307,32
14.49	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,7	14,98	18,29	780,98
14.50	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24	23,72	28,97	695,28
14.51	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	589,79	720,25	5.041,75
14.52	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	72,17	88,13	88,13
14.53	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	409,24	4,99	6,09	2.492,27
14.54	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	20,46	17,83	21,77	445,41
<b>15</b>			<b>LÓGICA E TELEFONIA</b>					<b>24.982,07</b>
<b>15.1</b>			<b>LÓGICA</b>					<b>6.181,46</b>
15.1.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	7,42	9,06	63,42
15.1.2	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	4,74	5,79	57,90
15.1.3	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,3	12,14	14,83	19,28
15.1.4	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42	9,28	11,33	475,86
15.1.5	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,9	14,98	18,29	34,75
15.1.6	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	76,1	2,45	2,99	227,54
15.1.7	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6	44,45	54,28	325,68
15.1.8	20038	Próprio	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4" X2", EMBUTIR, COMPLETA	UN	1	79,93	97,61	97,61
15.1.9	00039600	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 5 E	UN	8	19,22	23,47	187,76
15.1.10	98301	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	589,46	719,85	719,85
15.1.11	20035	Próprio	PATCH CORDS CAT.5E, CONECTOR RJ-45 MACHO, C/1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26	38,06	46,48	1.208,48
15.1.12	20039	Próprio	MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	631,88	771,65	771,65
15.1.13	20040	Próprio	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	586,46	716,18	1.432,36
15.1.14	0011229	Próprio	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA CEO 12FO	UN	2	155,80	190,26	380,52
15.1.15	20222136	Próprio	CONECTOR ÓPTICO DE CAMPO SC UPC	UN	24	6,10	7,45	178,80
<b>15.2</b>			<b>MÚLTIPLA</b>					<b>14.052,43</b>
15.2.1	20036	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	108	44,88	54,81	5.919,48
15.2.2	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	M	108	19,44	23,74	2.563,92
15.2.3	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	980,1	2,45	2,99	2.930,50
15.2.4	98286	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	120,8	13,81	16,86	2.036,69
15.2.5	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	6,25	7,63	30,52
15.2.6	98261	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	22,7	2,95	3,60	81,72
15.2.7	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,3	12,14	14,83	301,05
15.2.8	20222124	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PVC 12X12 - CPS12	UN	5	30,88	37,71	188,55



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b>	22,12%
<b>Endereço:</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>15.3</b>			<b>TELEFONIA</b>					<b>4.748,18</b>
15.3.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	7,42	9,06	63,42
15.3.2	98280	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	79,2	5,78	7,06	559,15
15.3.3	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	6,25	7,63	76,30
15.3.4	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20	4,74	5,79	115,80
15.3.5	98286	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	46,3	13,81	16,86	780,62
15.3.6	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75	9,28	11,33	849,75
15.3.7	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,3	12,14	14,83	686,63
15.3.8	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	7	28,44	34,73	243,11
15.3.9	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	186,98	228,34	228,34
15.3.10	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1	449,61	549,06	549,06
15.3.11	20037	Próprio	BLOCO BLI-10 COM CANALETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	19,17	23,41	140,46
15.3.12	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	373,03	455,54	455,54
<b>16</b>			<b>GASES MEDICINAIS</b>					<b>176.383,70</b>
16.1	92312	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	113	21,06	25,72	2.906,36
16.2	93111	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	196	27,25	33,28	6.522,88
16.3	97342	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	642,85	95,44	116,55	74.924,17
16.4	92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	96	30,49	37,23	3.574,08
16.5	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	98	66,98	81,80	8.016,40
16.6	16881	Próprio	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO PARA CILINDROS - COM MANÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	307,25	375,21	3.001,68
16.7	20222122	Próprio	CILINDRO MEDICINAL 10M <sup>3</sup> (50 LITROS)	UN	8	2.750,00	3.358,30	26.866,40
16.8	16880	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO COM SERPENTINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	2.500,82	3.054,00	12.216,00
16.9	04.910.57	Próprio	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	1.361,35	1.662,48	6.649,92
16.10	16897	Próprio	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nítrico, 08 tomadas elétricas	UN	2	915,40	1.117,89	2.235,78
16.11	16898	Próprio	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas	UN	24	825,40	1.007,98	24.191,52
16.12	16899	Próprio	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ vácuo ou ar comprimido, 08 tomadas elétricas	UN	5	735,40	898,07	4.490,35
16.13	16900	Próprio	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 08 tomadas elétricas	UN	1	645,40	788,16	788,16
<b>17</b>			<b>SISTEMA DE COMBATE À INCÊNDIO</b>					<b>75.209,87</b>
<b>17.1</b>			<b>REDE DE ALIMENTAÇÃO HIDRANTES</b>					<b>59.676,04</b>
17.1.1	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	97,57	126,26	154,19	15.044,32
17.1.2	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	17	101,01	123,35	2.096,95
17.1.3	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	166,89	203,81	815,24
17.1.4	97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	132,55	161,87	161,87
17.1.5	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	75,28	91,93	91,93
17.1.6	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	216,46	264,34	264,34
17.1.7	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	424,44	518,33	518,33
17.1.8	103015	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	292,32	356,98	356,98
17.1.9	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	1.953,61	2.385,75	9.543,00
17.1.10	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M <sup>3</sup> /H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	6.134,45	7.491,39	7.491,39
17.1.11	11173	ORSE	Bomba para incêndio jockey 2cv	un	1	1.645,76	2.009,80	2.009,80
17.1.12	00202203	Próprio	Bomba para incêndio a diesel 10 cv, vazão de 38,00 m <sup>3</sup> /h, hman= 50 m.c.a	UN	1	9.614,42	11.741,13	11.741,13



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b> REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	<b>Contrato:</b> 1079922-57	<b>Data Base:</b> fev/22
<b>Município:</b> CONCEIÇÃO - PB	<b>Total Geral:</b> R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST:</b> 22,12%
<b>Endereço:</b> RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO	<b>Fonte / Data-Base:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; <b>ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS:</b> 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)	

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
17.1.13	00202204	Próprio	Quadro de comando para 3 bombas de incêndio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jôquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre, (ver desc complementar) - Fornecimento	UN	1	7.812,61	9.540,76	9.540,76
<b>17.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>					<b>5.301,14</b>
17.2.1	C12	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGÊNCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	47	35,88	43,82	2.059,54
17.2.2	CPU-0017	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	Un	21	23,49	28,69	602,49
17.2.3	C11	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2X8W	und	27	29,16	35,61	961,47
17.2.4	7861	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	4	125,18	152,87	611,48
17.2.5	7883	ORSE	Campainha (alarme) tipo gongo 4" Vcc, p/incendio, ref.Gevi Gamma ou similar	un	4	218,26	266,54	1.066,16
<b>17.3</b>			<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>					<b>10.232,69</b>
17.3.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13	278,00	339,49	4.413,37
17.3.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13	315,19	384,91	5.003,83
17.3.3	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	17	39,28	47,97	815,49
<b>18</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>84.382,43</b>
18.1	16901	Próprio	BRISE METÁLICO PARA FACHADA, EM PERFIS DE METALON SEÇÃO 50X50MM (MONTANTES) E 30X50MM (HORIZONTAIS), INCLUSIVE PINTURA AUTOMOTIVA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	18.000,00	21.981,60	21.981,60
18.2	000202204	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,50M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	77,55	515,90	630,02	48.858,05
18.3	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	103,38	107,27	131,00	13.542,78

**Total Geral R\$ 1.575.628,08**

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por  
LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.26 11:19:47 -03'00'


PROPRIETÁRIO:

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO - CONSTRUÇÃO

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

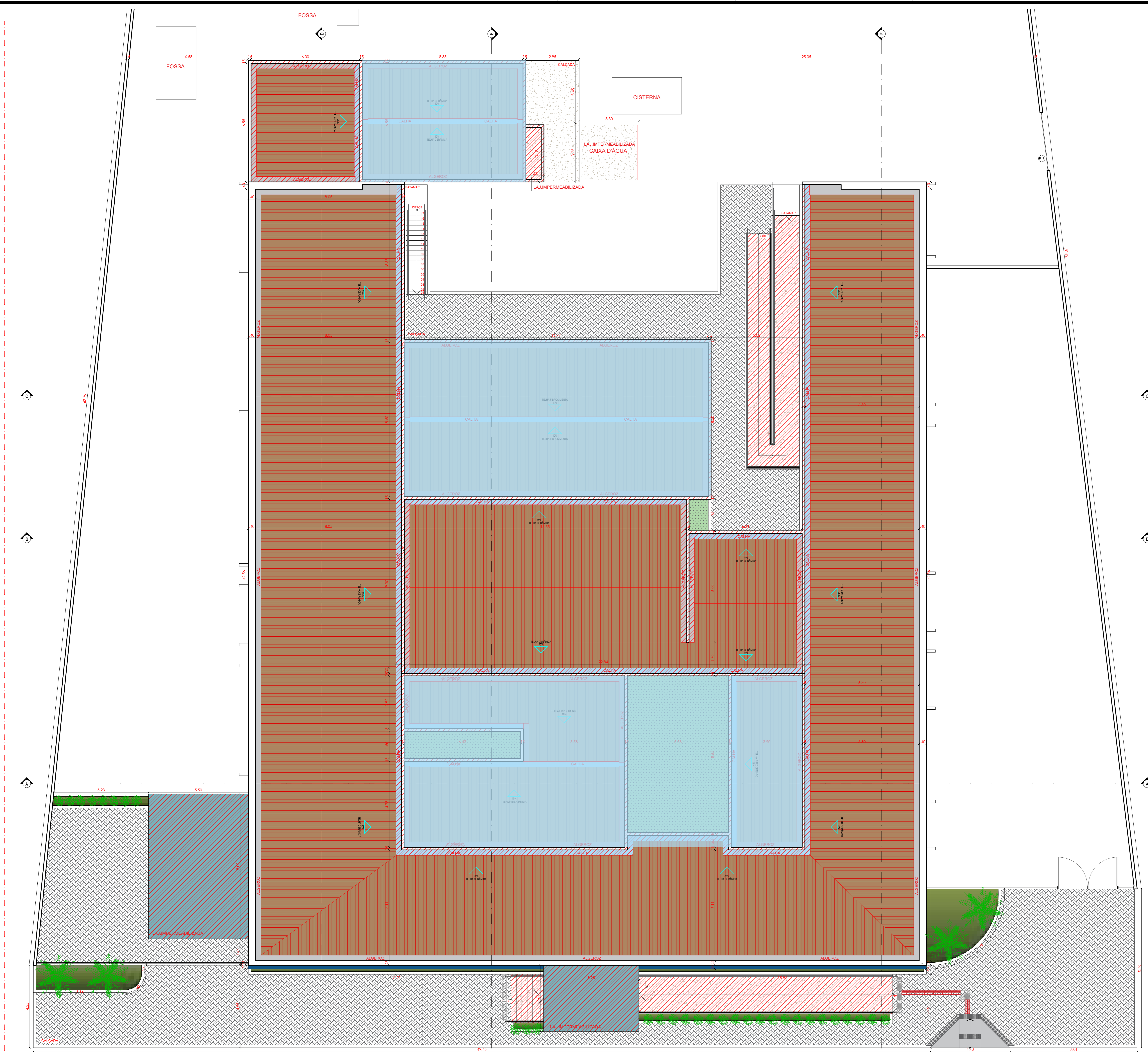
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01 / 03	INDICADOS	INDICADOS		



PLANTA DE COBERTA - DETALHAMENTO SEM ESCALA

	EXISTENTE
	À CONSTRUIR
	ÁREA AMPLIADA NÃO CONTEMPLADA EXECUTAR EM CONTRATO DISTINTO

LEGENDA REFORMA



**A1** PLANTA DE COBERTA  
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

**ARQUITETÔNICO - CONSTRUÇÃO**

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANDEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO		2022	-
CÓPIA			
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
<b>01/03</b>	INDICADOS	INDICADOS	



PROPRIETÁRIO:



Lailton Nóbrega Firmi

Engenheiro Civil

CREA-PB: 161.956.155 /

ENGENHEIRO:


# ARQUITETÔNICO - CONSTRUÇÃO

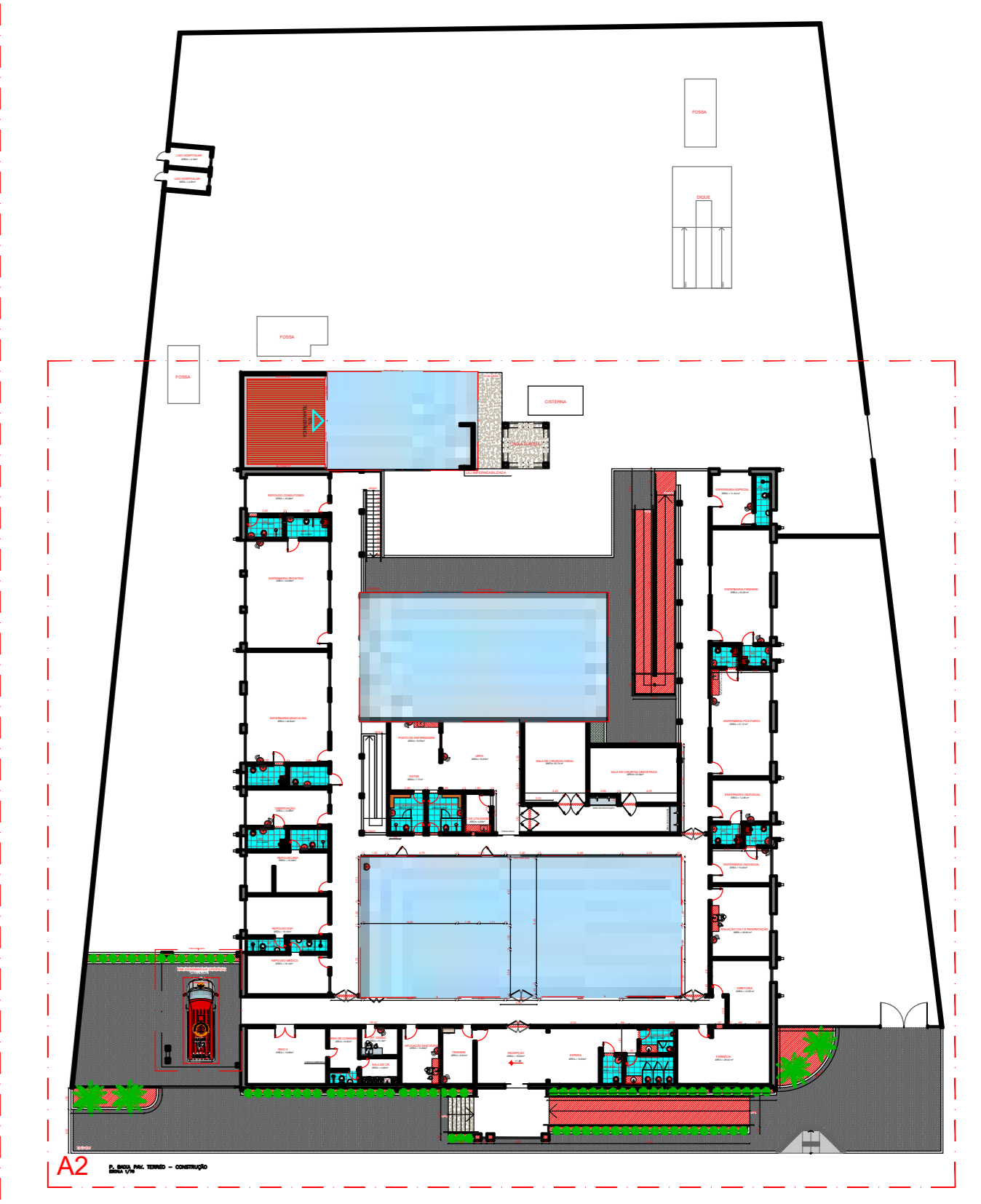
**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

**CONTRATO:** CT 1079922-57

**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 KNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (51) 3612-7000/36224-96 (51) 3612-7000/36224-96	
02 / 03	INDICADOS	INDICADOS		



P.BAIXA PAV. TERRÃO - DETALHAMENTO SEM ESCALA

	EXISTENTE
	A CONSTRUIR
	ÁREA AMPLIADA NÃO CONTEMPLADA EXECUTAR EM CONTRATO DISTINTO

LEGENDA REFORMA

**A2** P. BAIXA PAV. TERRÃO - CONSTRUÇÃO  
ESCALA: 1/75

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

**ARQUITETÔNICO - CONSTRUÇÃO**

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
FRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	02/03	INDICADOS	INDICADOS	

PROPRIETÁRIO:

  
*Lailton Nóbrega Firm*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB-163.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO - CONSTRUÇÃO

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

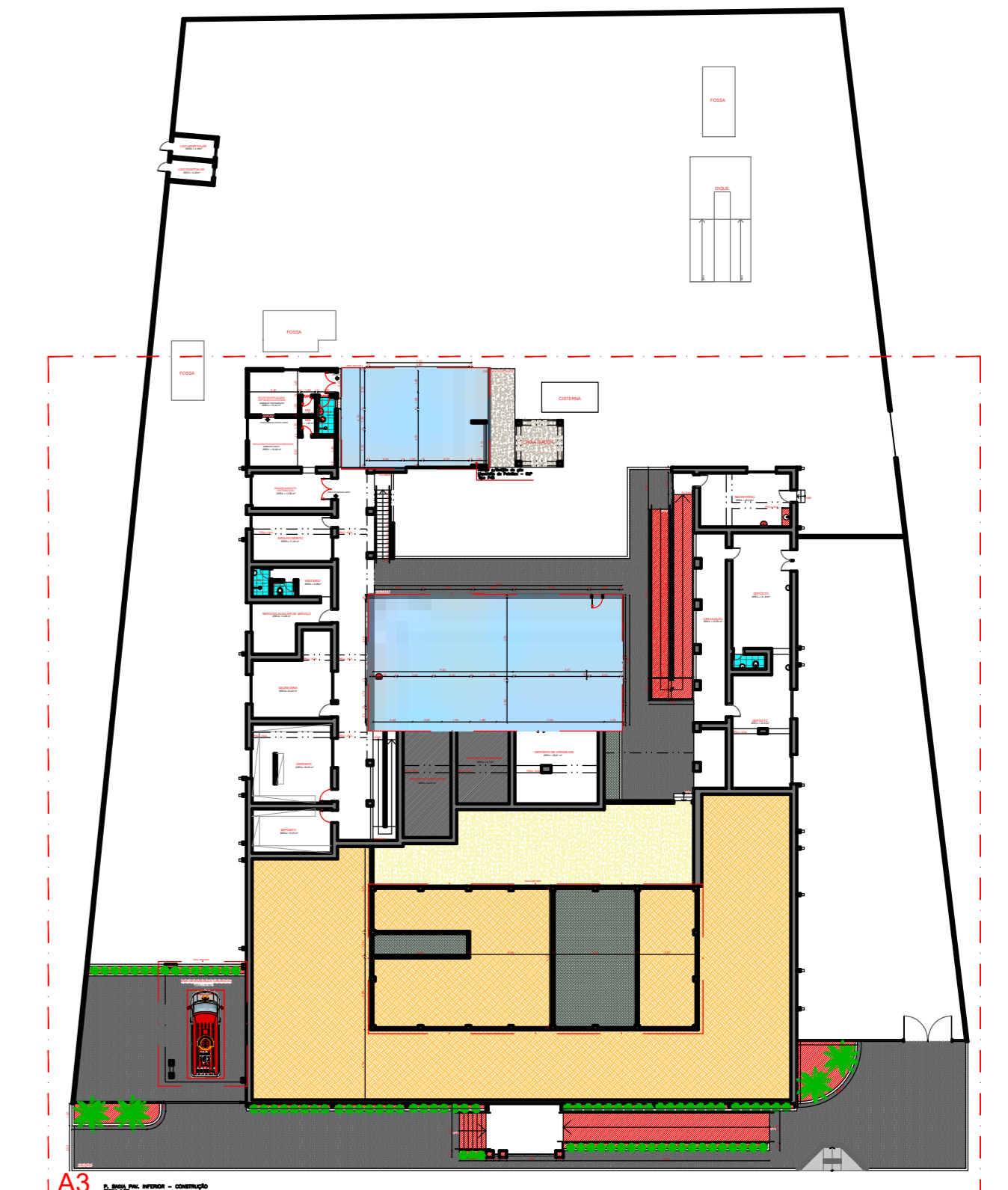
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 INEP EMPRESA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (33) 3512-7839 JOÃO PESSOA - PB CNPJ: 16.642.788/0001-00	
<b>03</b> / <b>03</b>	INDICADOS	INDICADOS		

FOSSA

CISTERNA

CAIXA D'ÁGUA

Abrigo p/ Botijão de gás  
Liquetito de Petróleo - GLP  
Tipo P45



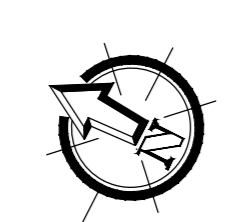
P. BAIXA PAV. INFERIOR - DETALHAMENTO SEM ESCALA

**LEGENDA REFORMA**

- EXISTENTE
- À CONSTRUIR
- ÁREA AMPLIADA NÃO CONTEMPLADA EXECUTAR EM CONTRATO DISTINTO

LEGENDA REFORMA

**A3** P. BAIXA PAV. INFERIOR - CONSTRUÇÃO  
ESCALA 1/75



PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

**ARQUITETÔNICO - CONSTRUÇÃO**

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
<b>03/03</b>	INDICADOS	INDICADOS



PROPRIETÁRIO:

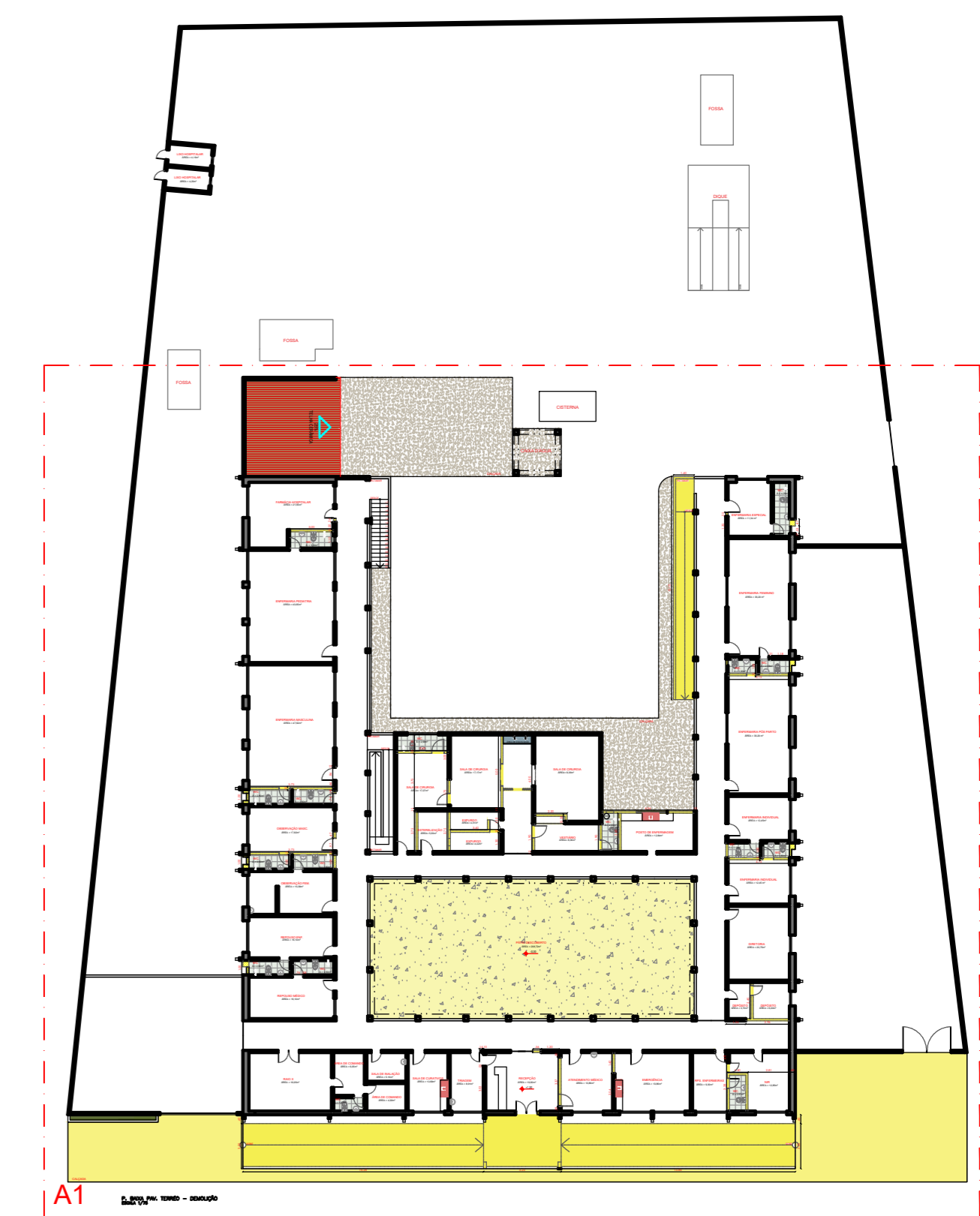
Lailton Nogueira Firmo  
Engenheiro Civil  
CREV/PB: 161.958.155.7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO - DEMOLIÇÃO

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 I-NEP ENGENHARIA E ARQUITETURA RUA JOÃO DE DEUS, 100 - CONCEIÇÃO, PERNAMBUCO (51) 3621-1348 / (51) 3621-1349	
01 / 02	INDICADOS	INDICADOS		



P. BAIXA PAV. TERRÉO - DETALHAMENTO SEM ESCALA

**LEGENDA REFORMA**

EXISTENTE

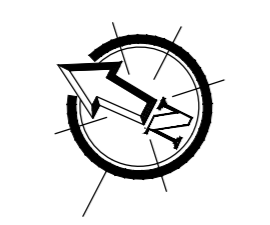
A DEMOLIR

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

ARQUITETÔNICO - DEMOLIÇÃO				
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE			
CONTRATO:	CT 1079922-57			
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB			
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			2022	-
VISTO				
BRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/02	INDICADOS	INDICADOS		

**A1** P. BAIXA PAV. TERRÉO - DEMOLIÇÃO  
ESCALA 1/75



PROPRIETÁRIO:

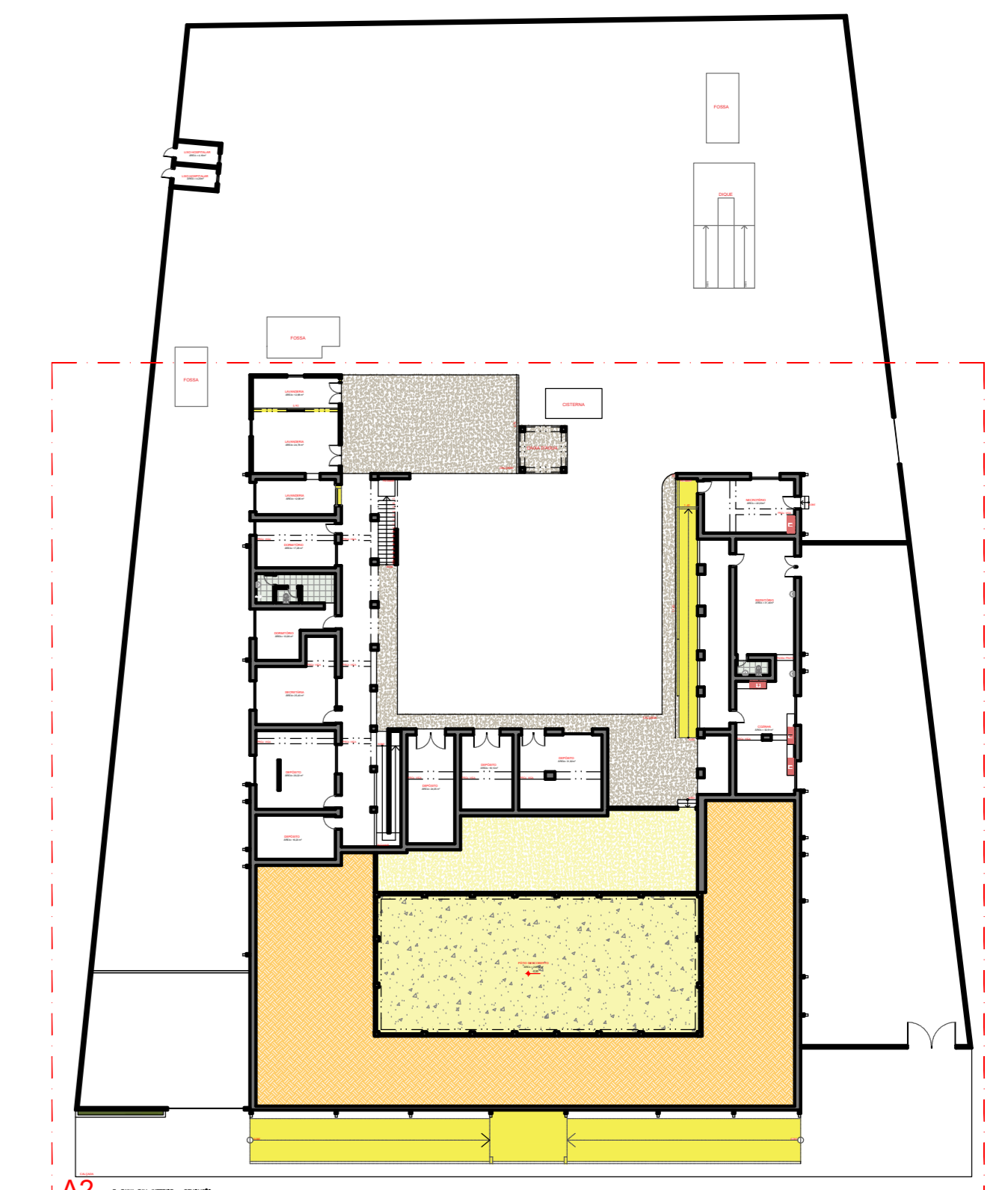
Lailton Nobrega Firmeiro  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-2

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO - DEMOLIÇÃO

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (351) 3512-7038 (08h) PRINCIPA: 36 FAX: 3421-7938 FAX2: 00	
02 / 02	INDICADOS	INDICADOS		



P. BAIXA PAV. INFERIOR - DETALHAMENTO SEM ESCALA

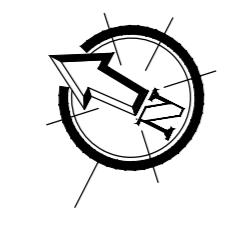
EXISTENTE  
 A DEMOLIR  
**LEGENDA REFORMA**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

ARQUITETÔNICO - DEMOLIÇÃO				
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE			
CONTRATO:	CT 1079922-57			
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB			
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
02/02	INDICADOS	INDICADOS		



**A2** P. BAIXA PAV. INFERIOR - DEMOLIÇÃO  
 ESCALA 1/75





PROPRIETÁRIO:

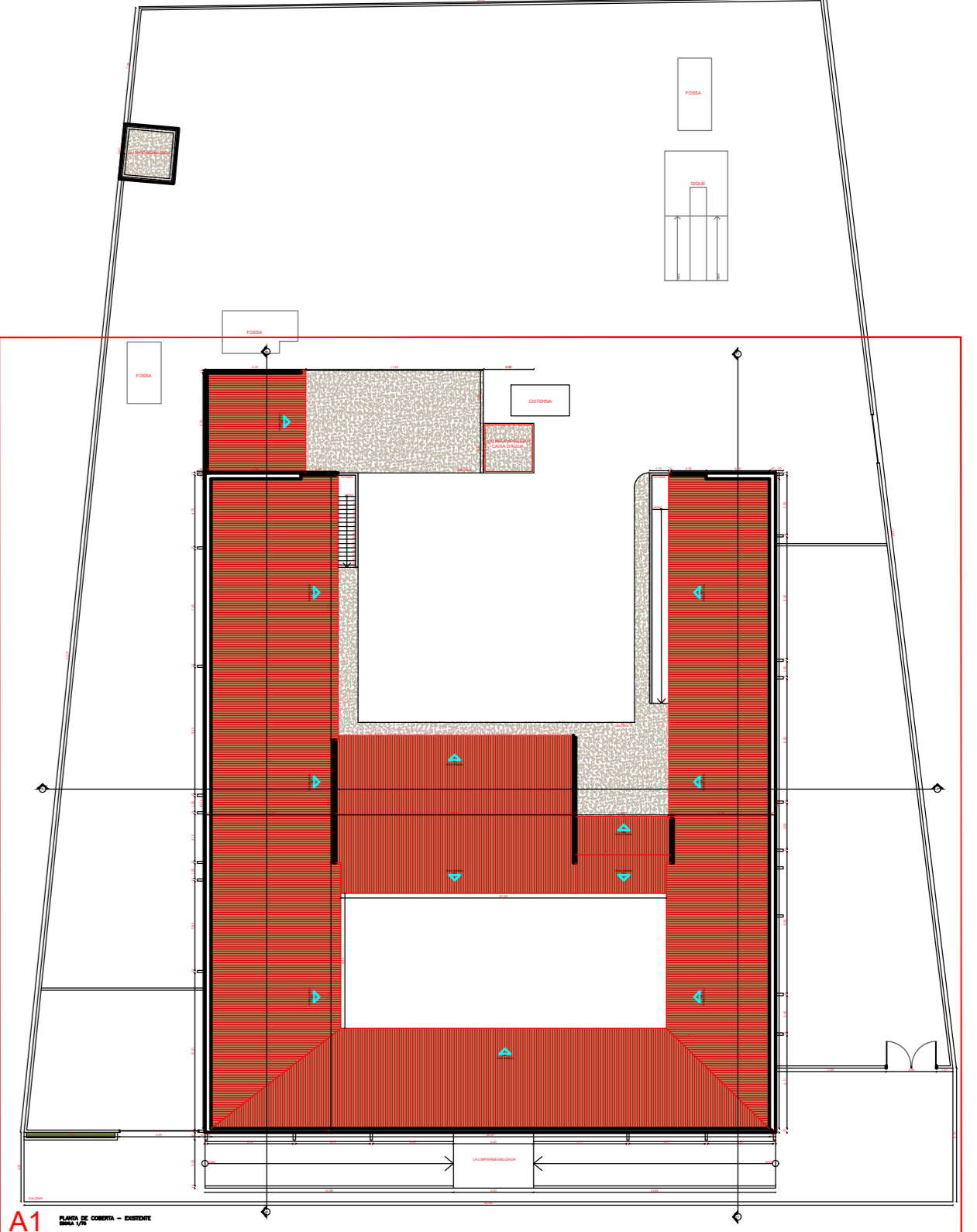
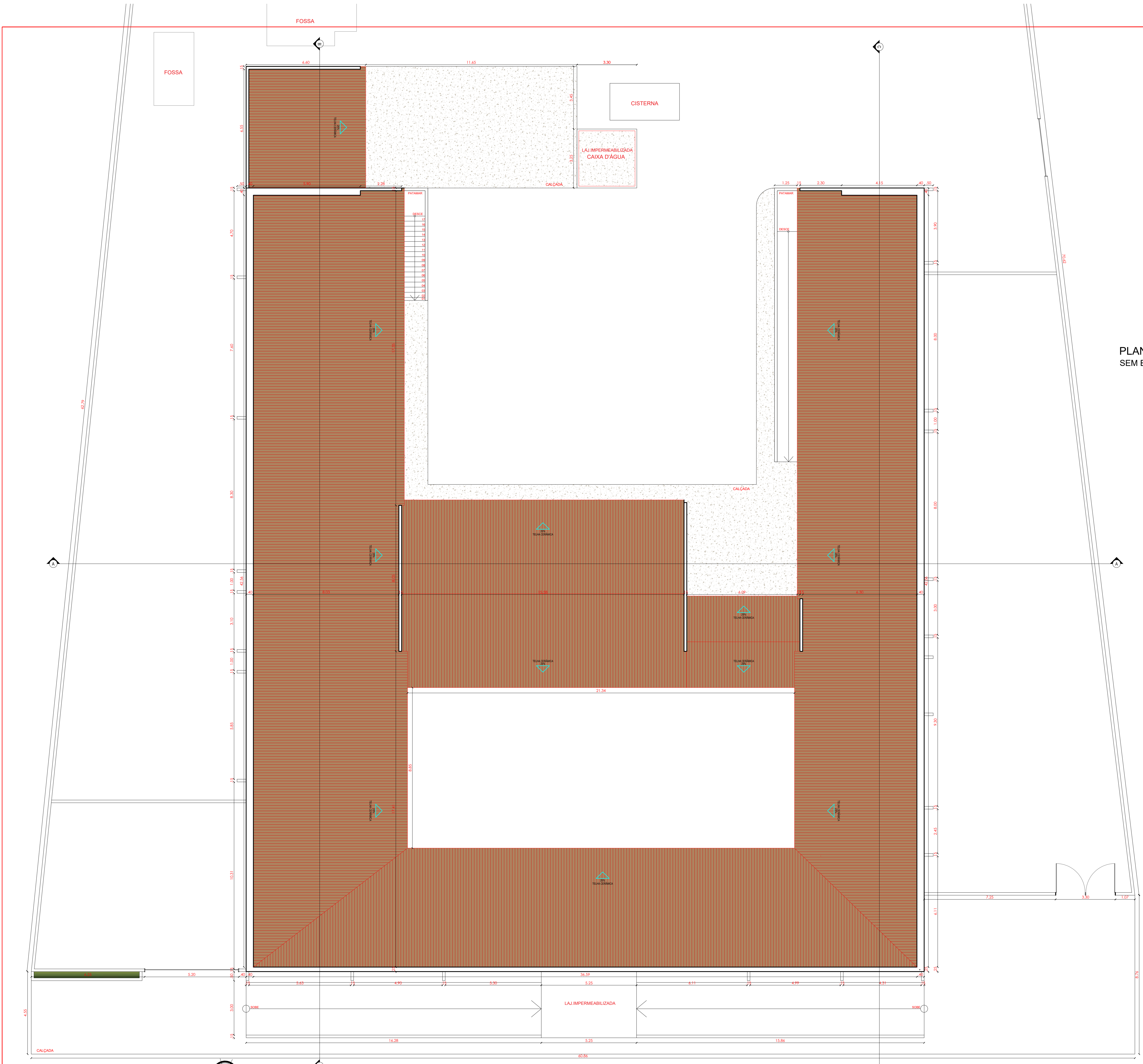
*Lailton Nobrega Firmi.*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO-EXISTENTE

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** 905497/21-002  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 www.inep.com.br RUA... 3421-3038 PVT0519	
	INDICADOS	INDICADOS		



PLANTA DE COBERTA - DETALHAMENTO SEM ESCALA

A1

PLANTA DE COBERTA - EXISTENTE  
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

ARQUITETÔNICO-EXISTENTE			
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE		
CONTRATO:	905497/21-002		
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANDEL OTAVIANO (58970-000)		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB		
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:
CÓPIA			2022
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
01/04	INDICADOS	INDICADOS	



J 04	1,00 x 1,00/ 1,10	01	Basculante	Alumínio e vidro
J 05	0,92 x 0,60/ 1,65	01	Basculante	Madeira
J 06	2,15 x 1,00/1,00	29	Giro 02 folhas	Madeira
J 07	1,00 x 0,80/1,70	02	Basculante	Madeira
J 08	2,00x 0,90/1,00	12	Basculante	Ferro e vidro
J 09	0,59 x 1,00/ 1,10	01	Correr 01 folha	Madeira
J 10	1,10 x 1,00/ 0,90	03	Correr 01 folha	Alumínio e vidro
J 11	0,50 x 0,50/ 1,60	02	Correr 01 folha	Alumínio e vidro
<b>Elemento Vazado</b>	<b>Dimensão (LxH) Peitoril</b>	<b>Quantidade (und)</b>	<b>Sistema de abertura</b>	<b>Material</b>
E 01	0,50 x 0,50/1,60	10	Fixo	Cerâmica Esmaltada

PROPRIETÁRIO:

*Laílton Nóbrega Firmino*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.255-7

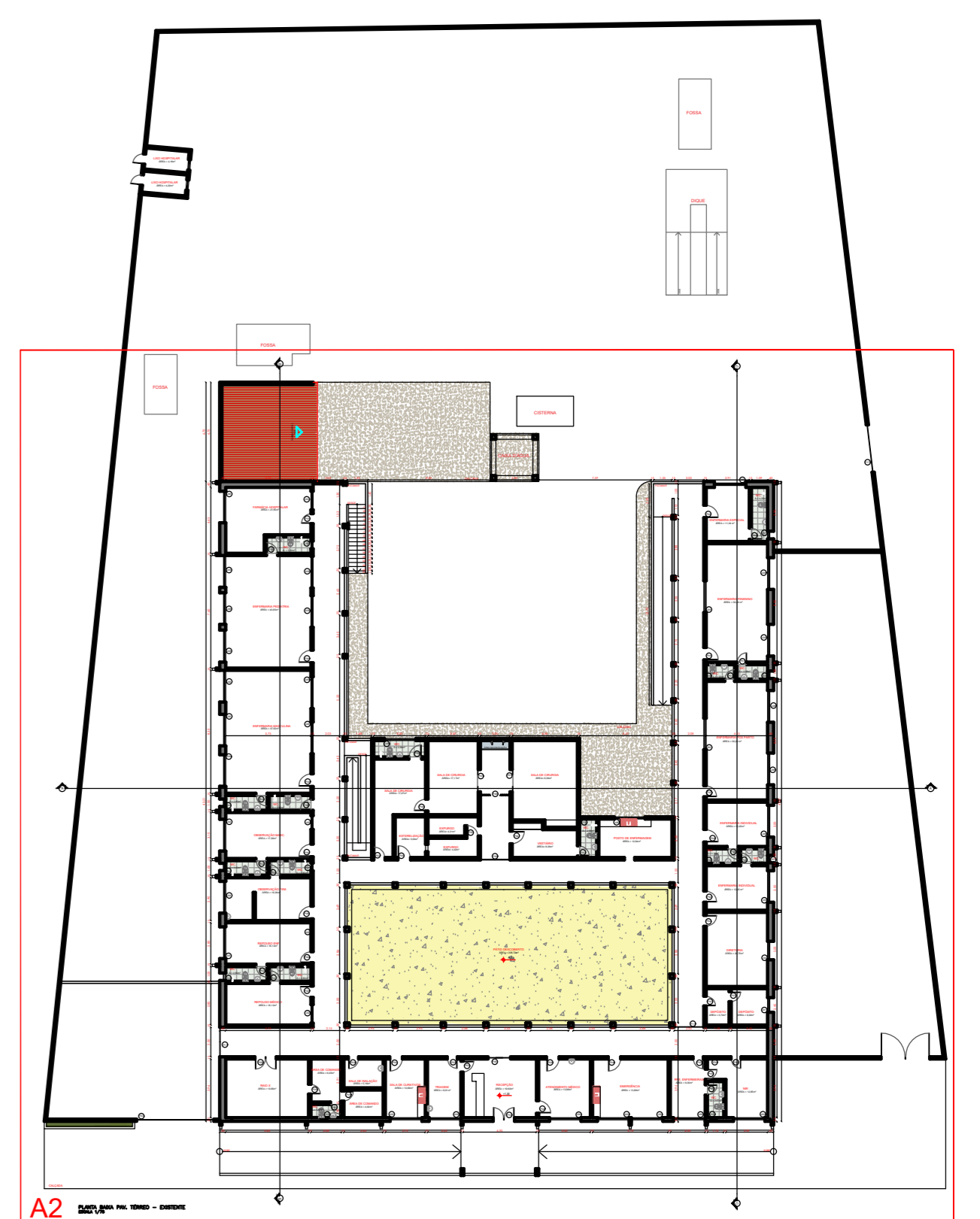
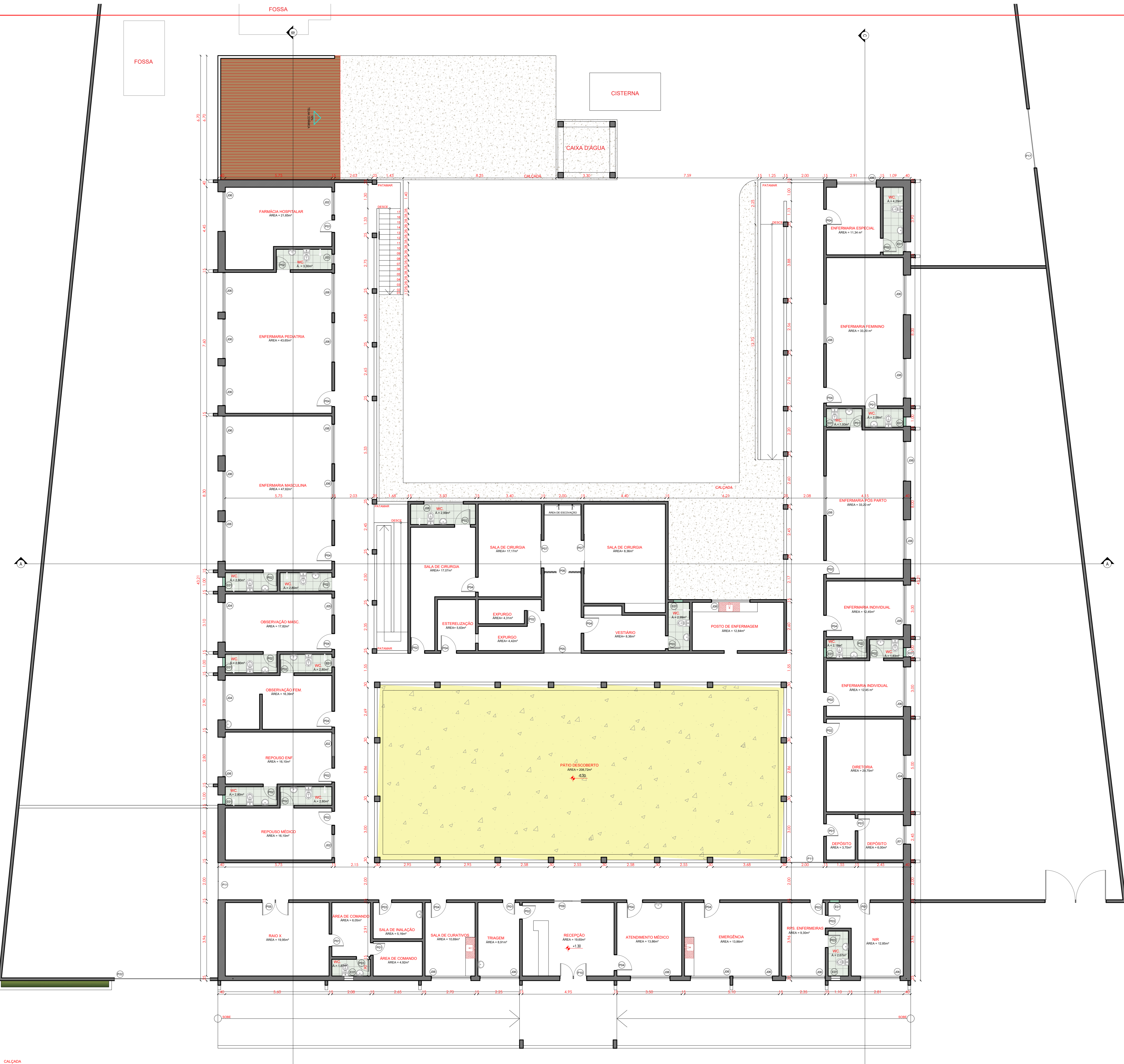
ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO-EXISTENTE

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** 905497/21-002  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 INEP ENGENHARIA E ARQUITETURA <small>AV. BR. 252-306 SÃO PEDRO-PI            (81) 3421-2828 FAX-98</small>	
	INDICADOS	INDICADOS		

**02**  
/04



PLANTA BAIXA PAV. TERRÉO - DETALHAMENTO SEM ESCALA

QUADRO DE ESQUADRIAS				
Portas	Dimensão (LxH) Bandeira	Quantidade (und)	Sistema de abertura	Material
P.01	0,68 x 2,10	05	Giro de 1 folha	Madeira
P.02	0,78 x 2,10	08	Giro de 1 folha	Madeira
P.03	0,58 x 2,10	04	Giro de 1 folha	Madeira
P.04	0,86 x 2,10	10	Giro de 1 folha	Madeira
P.05	1,45 x 2,10	05	Giro de 2 folhas	Madeira
P.06	1,70 x 2,10	01	Sanfona	PVC
P.07	1,50 x 2,00	02	Giro de 2 folhas	Porta de alumínio e vidro
P.08	1,50 x 2,00	01	Giro de 1 folha	Madeira
P.09	1,50 x 2,10	01	Giro de 1 folha	Portão de ferro
P.10	1,45 x 2,10	01	Giro de 2 folhas	Vidro
P.11	2,80 x 2,90	02	Giro de 1 folha	Grade de Ferro
P.12	0,86 x 1,65	02	Giro de 1 folha	Madeira
P.13	0,90 x 1,75	02	Giro de 1 folha	Madeira
P.14	3,10 x 2,00	01	Correr	Ferro
P.15	0,88 x 1,90	01	Giro 1 folha	Ferro
P.16	1,40 x 2,10	02	Giro 1 folha	Porta de alumínio e vidro
P.17	1,50 x 1,90	01	Giro de 2 folhas	Ferro
P.18	1,80 x 1,90	01	Giro de 2 folhas	Ferro
P.19	2,00 x 1,90	01	Giro de 2 folhas	Ferro
P.20	0,58 x 1,90	01	Giro de 1 folha	Madeira
P.21	3,30 x 2,20	01	Giro de 2 folhas	Grade de Ferro
P.22	5,20 x 3,00	01	Correr 1 folha	Ferro
P.23	0,88 x 3,00	02	Giro 1 folha	Madeira
Janelas	Dimensão (LxH) Peitoril	Quantidade (und)	Sistema de abertura	Material
J.01	1,00 x 1,00/1,10	01	Giro 02 folhas	Madeira
J.02	1,10 x 1,20/1,20	04	Basculante	Madeira
J.03	0,50 x 0,50/1,90	06	Maxim-ar	Madeira
J.04	1,00 x 1,00/1,10	01	Basculante	Alumínio e vidro
J.05	0,92 x 0,60/1,65	01	Basculante	Madeira
J.06	2,15 x 1,00/1,10	29	Giro 02 folhas	Madeira
J.07	1,00 x 0,80/1,70	02	Basculante	Madeira
J.08	2,00x 0,90/1,00	12	Basculante	Ferro e vidro
J.09	0,59 x 100/1,10	01	Correr 01 folha	Madeira
J.10	1,10 x 1,00/0,90	03	Correr 01 folha	Alumínio e vidro
J.11	0,50 x 0,50/1,60	02	Correr 01 folha	Alumínio e vidro
Elemento Vazado	Dimensão (LxH) Peitoril	Quantidade (und)	Sistema de abertura	Material
E.01	0,50 x 0,50/1,60	10	Fixo	Cerâmica Esmaltada

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

**ARQUITETÔNICO-EXISTENTE**

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: 905497/2-002  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	02/04	INDICADOS	INDICADOS	

**INEP**  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA E PROJETOS


PROPRIETÁRIO:

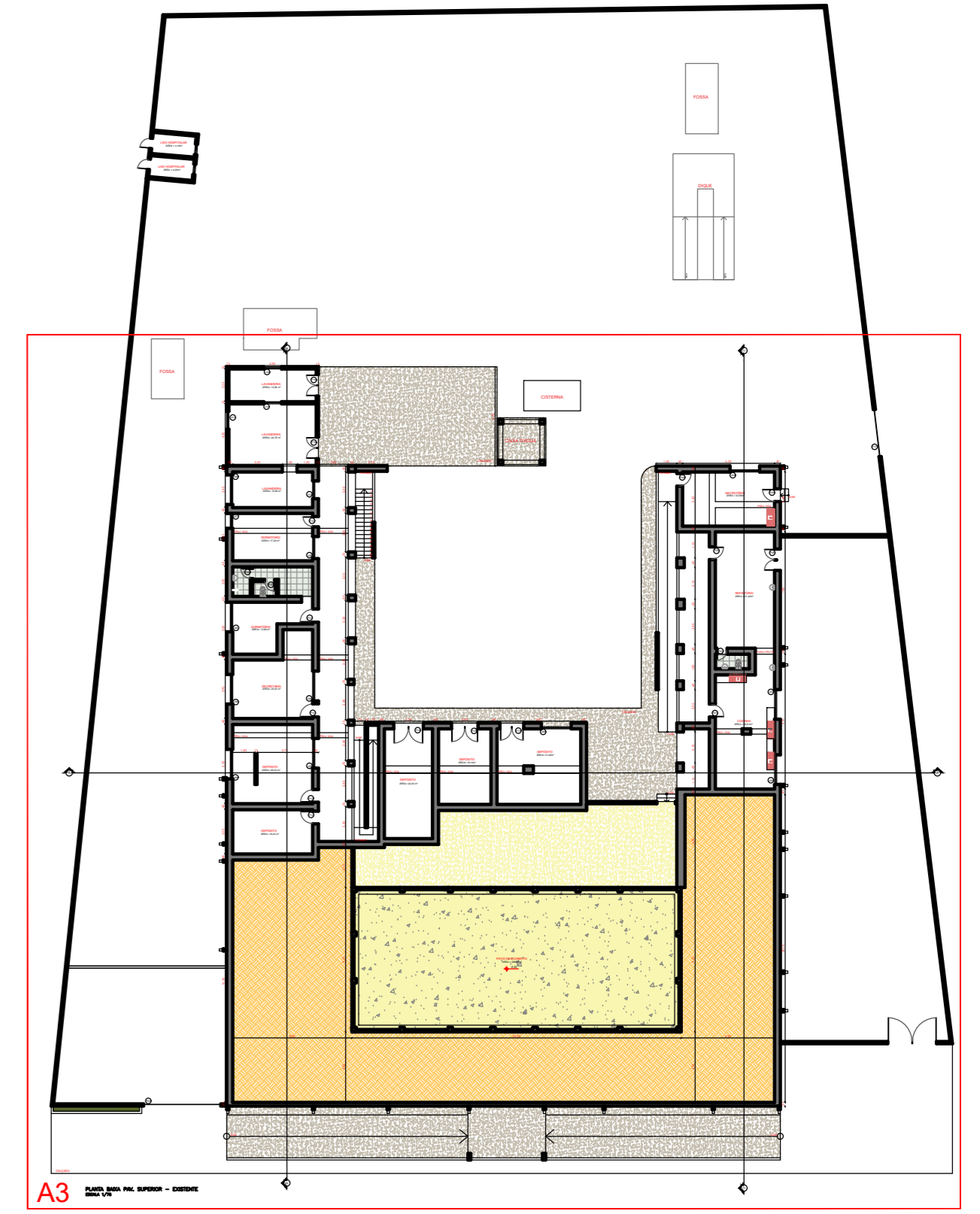
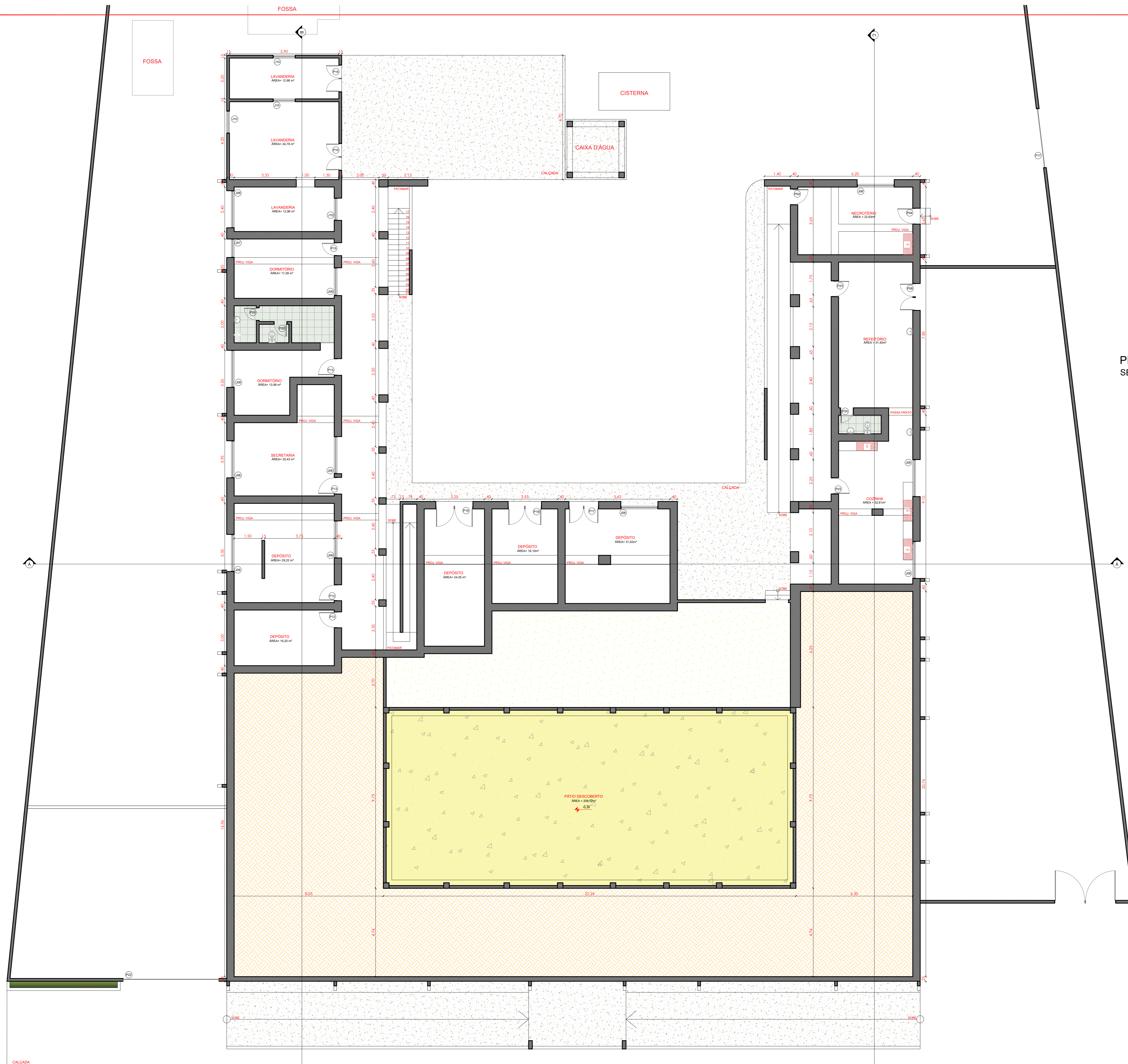
  
Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO-EXISTENTE

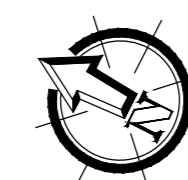
**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** 905497/21-002  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (83) 3333-7838 / (042) PESSOAL RUA: RUA 2000 PAVÃO-PI	
03 / 04	INDICADOS	INDICADOS		



PLANTA BAIXA PAV. INFERIOR - DETALHAMENTO SEM ESCALA

**A3** PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR - EXISTENTE  
ESCALA 1/75

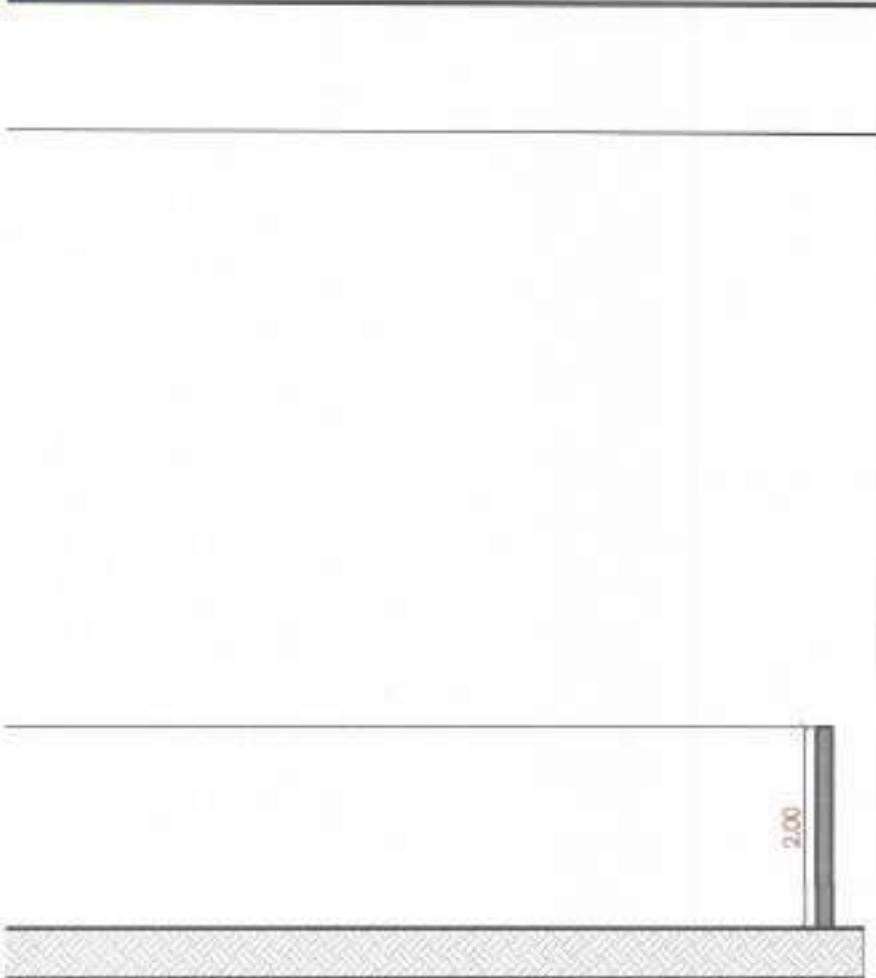
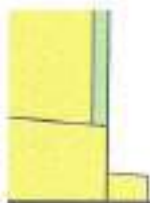


PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

ARQUITETÔNICO-EXISTENTE				
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE			
CONTRATO:	905497/21-002			
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB			
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
<b>03/04</b>	INDICADOS	INDICADOS		





*Lailton N. de F. Firmino*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7

# ARQUITETÔNICO-EXISTENTE

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** 905497/21-002  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	
CÓPIA				
VISTO				

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
04 / 04	INDICADOS	INDICADOS





CORTE CC - EXISTENTE  
ESCALA 1/75

CORTE BB - EXISTENTE  
ESCALA 1/75

FACHADA FRONTAL - EXISTENTE  
ESCALA 1/75

CORTE AA - EXISTENTE  
ESCALA 1/75

PROPRIETARIO: \_\_\_\_\_  
ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

ARQUITETÔNICO-EXISTENTE				
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE			
CONTRATO:	905497/21-002			
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB			
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			2022	
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
04/04	INDICADOS	INDICADOS		







IMAGENS  
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PRANCHA

01 / 01

## ARQUITETÔNICO-IMAGENS

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

TRABALHOS TÉCNICOS

DATA

PROF.	NOME	DATA
		2022

DESENHO / ESCALA

INDICADAS



FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



IMAGENS  
SEM ESCALA

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-158/161.956.155-7

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PRANCHA

01 / 01

## ARQUITETÔNICO-IMAGENS

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT. 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (53570-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
PROF.	NOME	
	DESENHO / ESCALA	2022
	INDICADAS	



ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 RUA: (53) 3213-2029 (53) 32204-99  
 (51) 3421-1818 (51) 3421-1818

LEGENDA VEGETAÇÃO		
Item	Tipo	Quantidade
	GRAMA	42,24 m <sup>2</sup>
	ARBUSTO	81 UNID
	PALMEIRA	04 UNID


PROPRIETÁRIO:

  
*Lailton Nobrega Firmino*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7

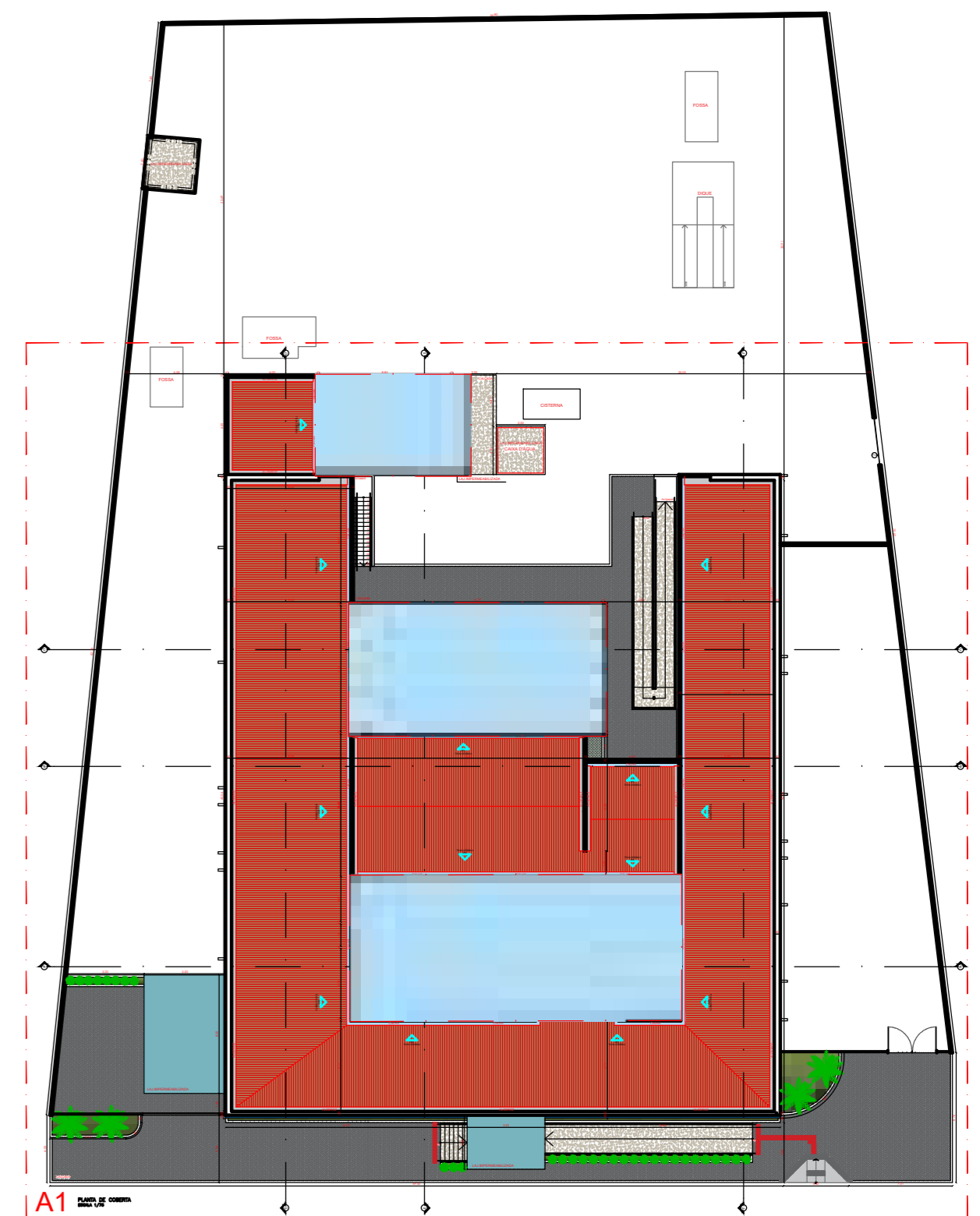
ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO

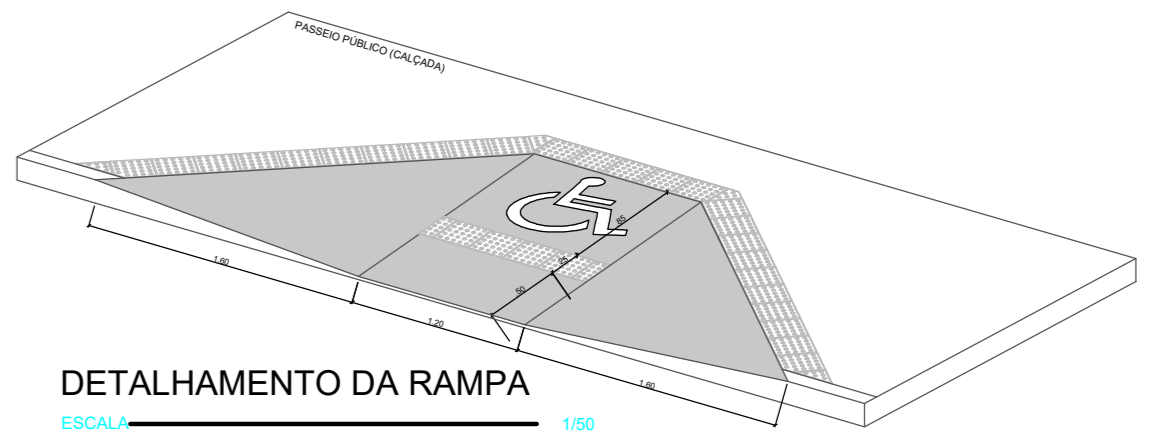
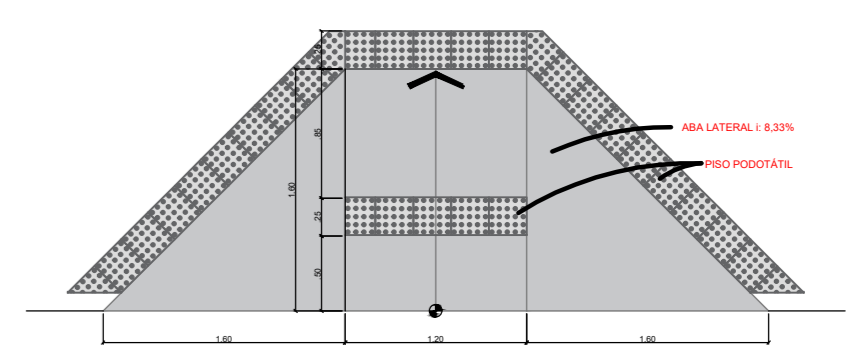
**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079822-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 INEP ENGENHARIA E ARQUITETURA RUA DE SÃO JOSÉ 3015-908 JOÃO PESSOA PB (51) 3421-7838 (03) 319-1111	
	INDICADOS	INDICADOS		

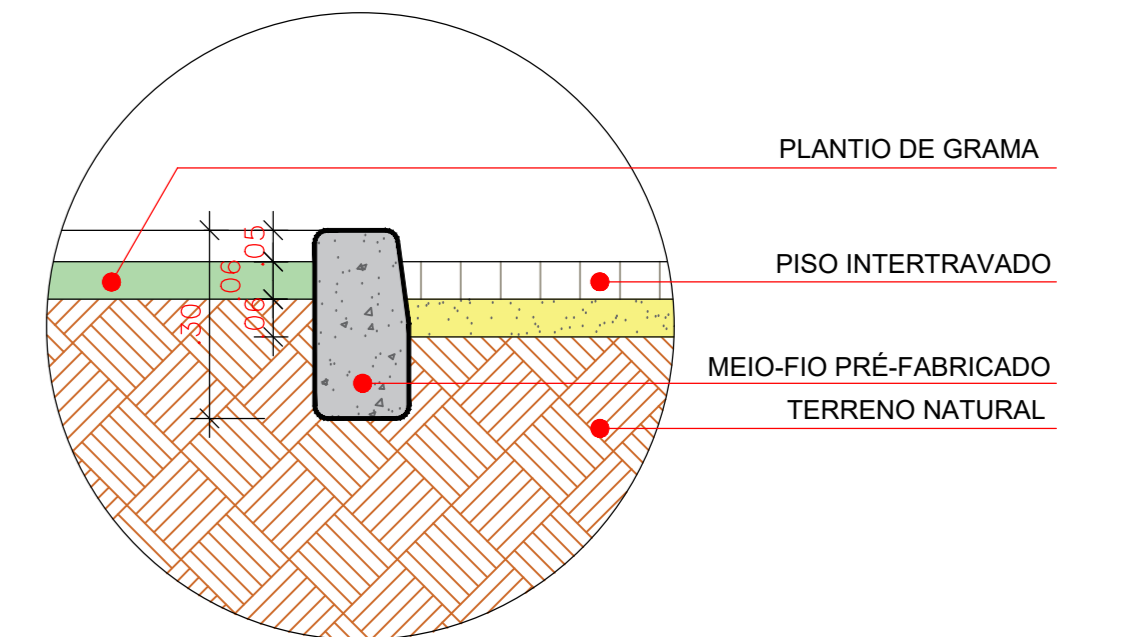
01  
/07



A1 PLANTA DE COBERTA - DETALHAMENTO SEM ESCALA



DETALHAMENTO DA RAMPA



DETALHE - MEIO FIO CANTEIRO

LEGENDA VEGETAÇÃO		
Item	Tipo	Quantidade
	GRAMA	42,24 m²
	ARBUSTO	81 UNID
	PALMEIRA	04 UNID

PROPRIETÁRIO:  
ENGENHEIRO:

<b>ARQUITETÔNICO</b>			
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE		
CONTRATO:	CT 1079922-57		
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB		
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:
CÓPIA			2022
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
01/07	INDICADOS	INDICADOS	

PROPRIETÁRIO:

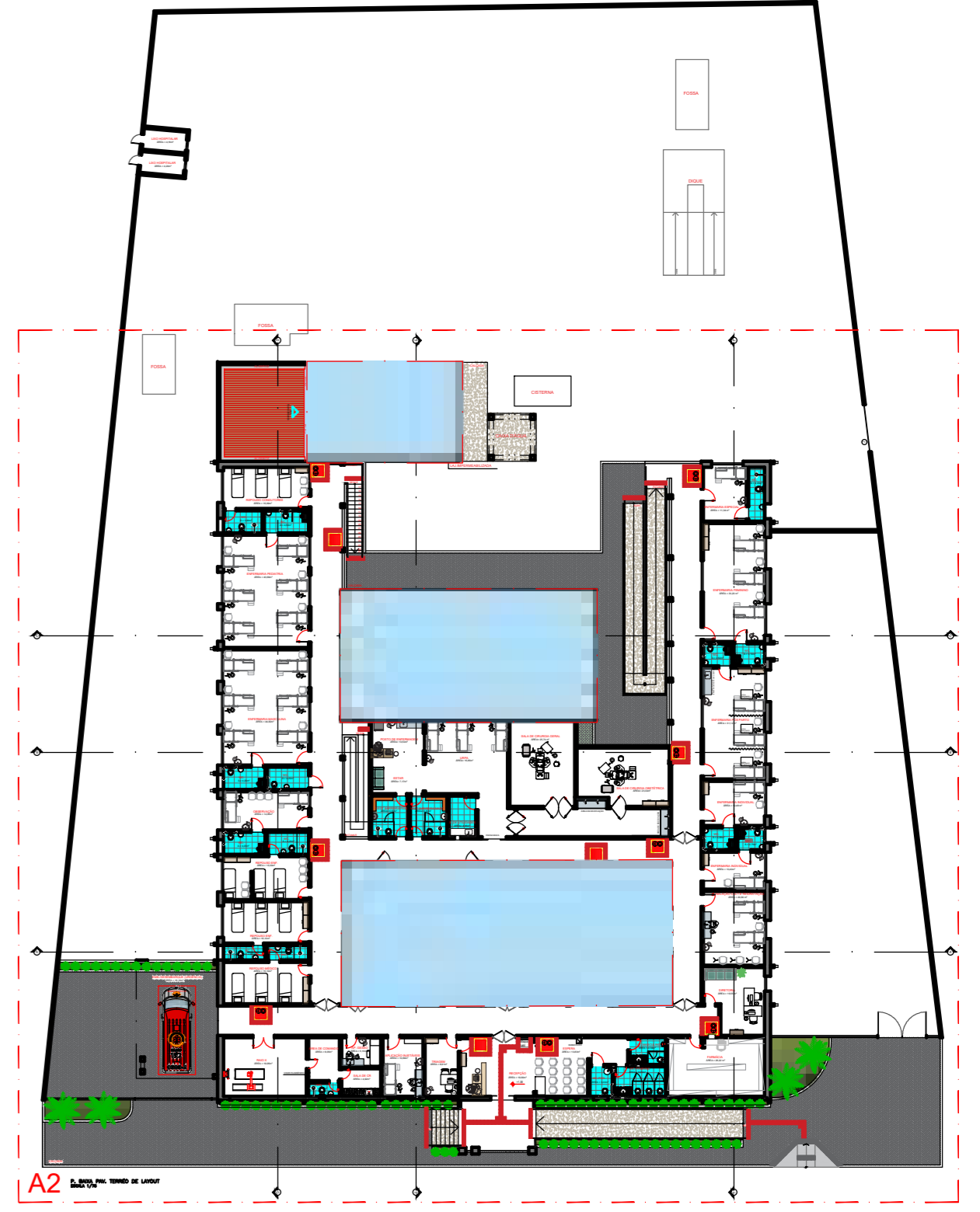
*Lailton Sobrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO

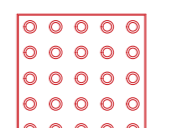
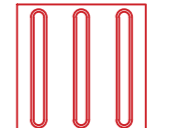

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (35) 3333-1030   SÃO PESSOAS R. RUA 242 - 20000-000 - PB	
02 / 07	INDICADOS	INDICADOS		



PLANTA BAIXA PAV. INFERIOR - DETALHAMENTO SEM ESCALA

Convenções:

-  PISO TÁTIL DE ALERTA para desnível ou mudança  
Em borracha sintética, 25x25cm, na cor preto.
-  PISO TÁTIL DIRECIONAL.  
Em borracha sintética, 25x25cm, na cor preto.
-  ÁREA À SER AMPLIADA (NÃO CONTEMPLADA)  
À CONTEMPLAR EM CONTRATO DISTINTO

PROPRIETÁRIO:  
ENGENHEIRO:

ARQUITETÔNICO

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			2022	
VISTO				

PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
02/07	INDICADOS	INDICADOS



PROPRIETÁRIO:

*Lailton Sobrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO

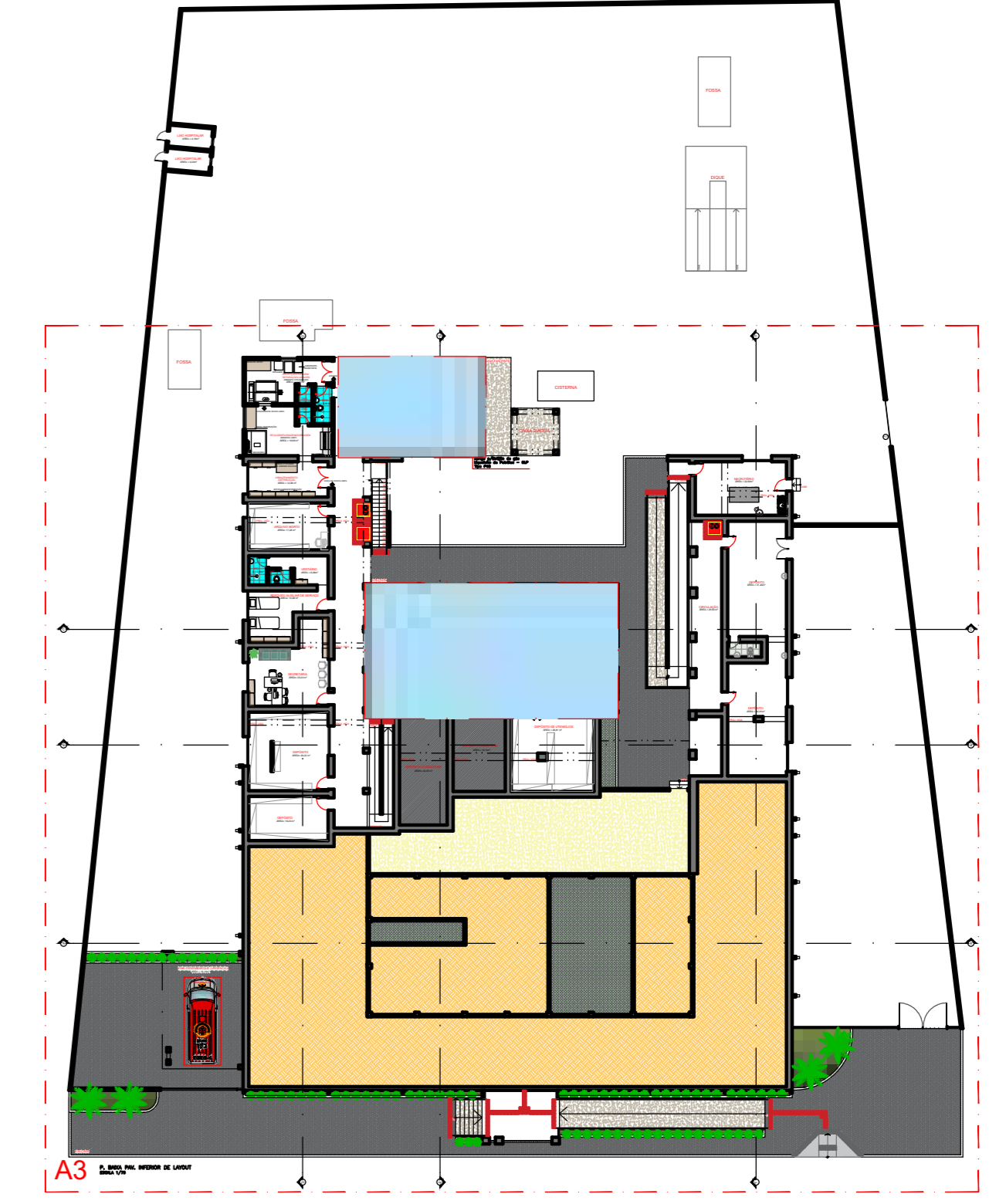
**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 <p><b>INEP</b> ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (35) 3333-1030   SÃO PESSOAS R. S. JAC. FERREIRA, 10</p>	
<b>02</b> <b>/07</b>	INDICADOS	INDICADOS		

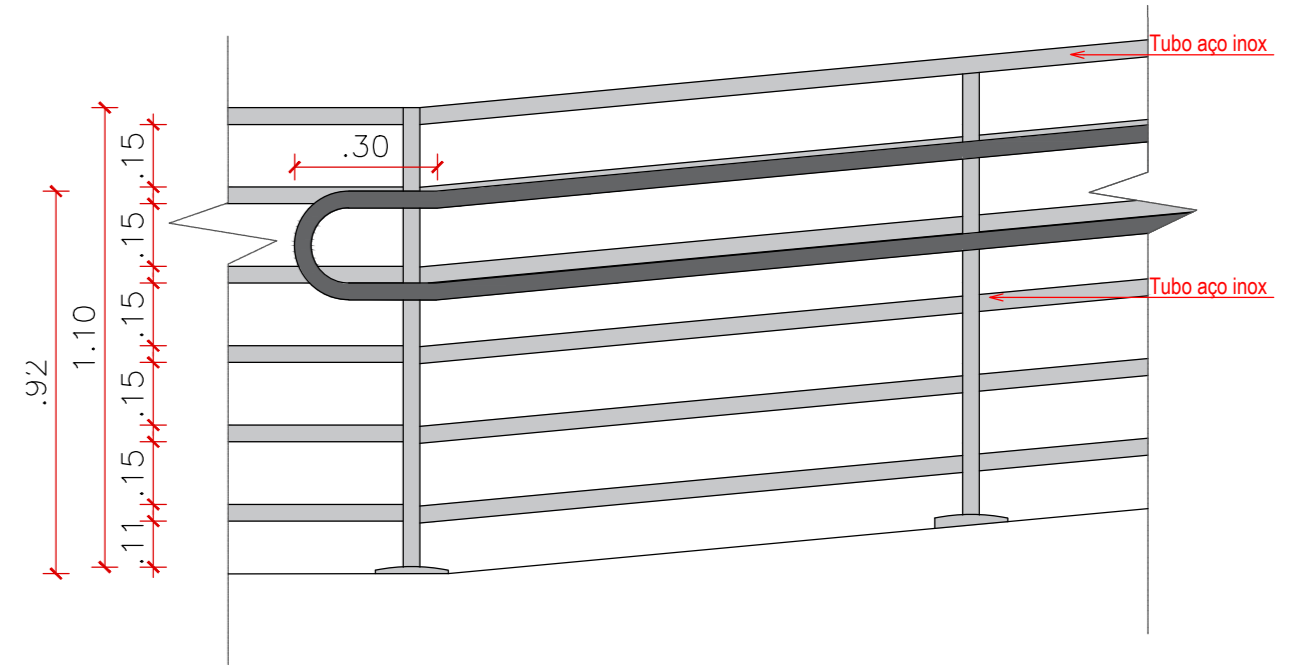


**Convenções:**

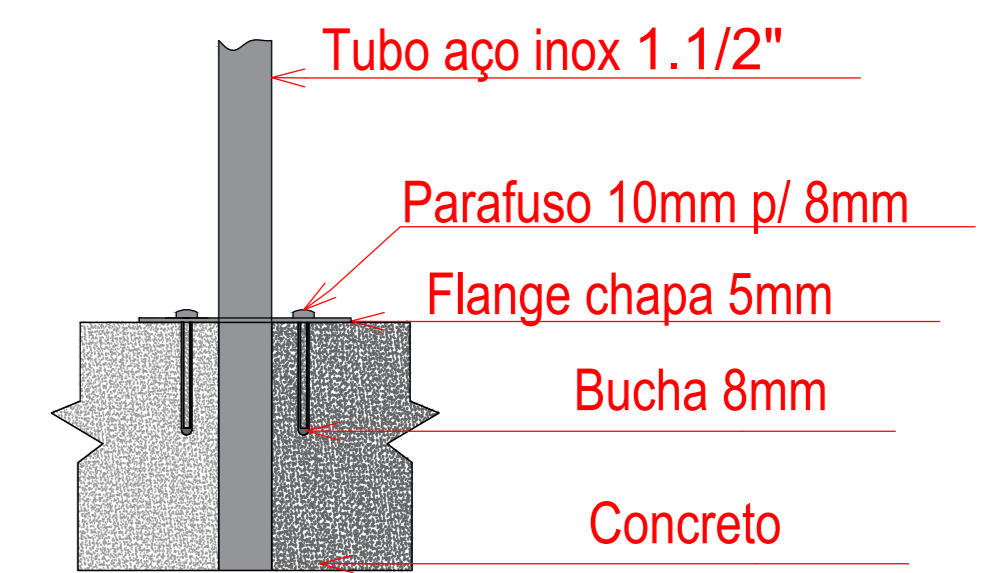
- PISO TÁTIL DE ALERTA para desnível ou mudança de direção. Em borracha sintética, 25x25cm, na cor preto.
- PISO TÁTIL DIRECIONAL. Em borracha sintética, 25x25cm, na cor preto.
- ÁREA A SER AMPLIADA (NÃO CONTEMPLADA) A CONTEMPLAR EM CONTRATO DISTINTO



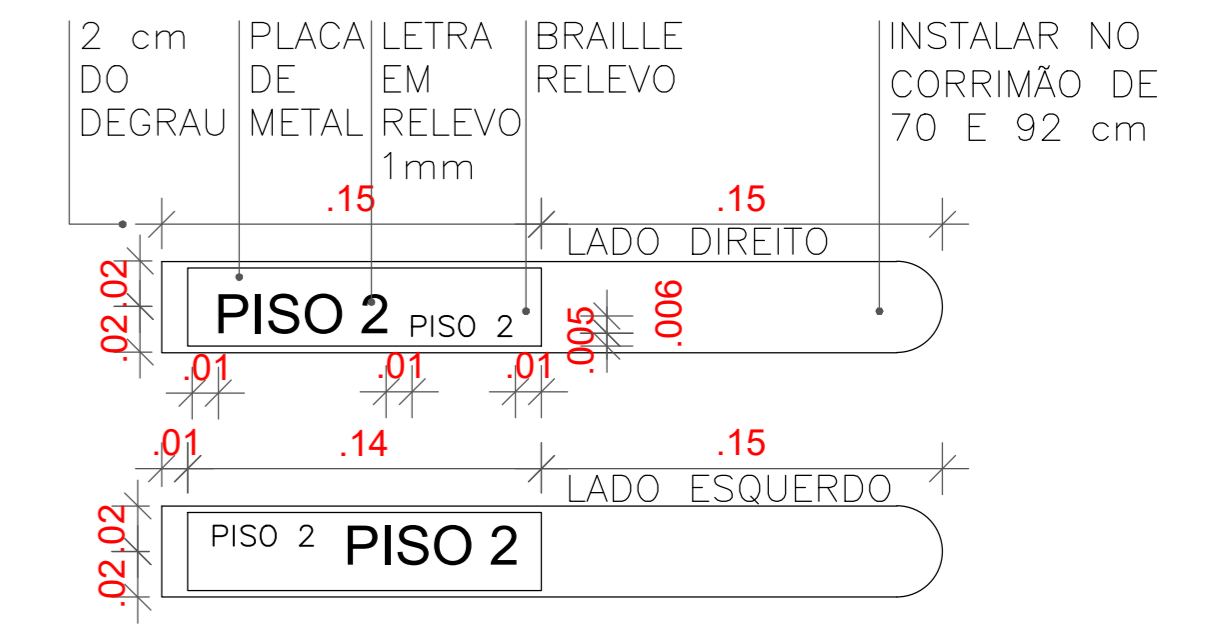
P. BAIXA PAV. INFERIOR LAYOUT- DETALHAMENTO SEM ESCALA



VISTA FRONTAL



DETALHE



DETALHE GUARDA-CORPO SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

ARQUITETÔNICO			
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE		
CONTRATO:	CT 1079922-57		
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB		
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA: 2022
CÓPIA			
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
03/07	INDICADOS	INDICADOS	



P10	(2.00 x 2.10)	01	GIRO	ALUMÍNIO 02 FOLHAS
P11	(2.00 x 2.10)	01	GIRO	ALUMÍNIO 02 FOLHAS
P12	(5.20 x 2.00)	01	CORRER	ALUMÍNIO TIPO GRADE
P13	(3.30 x 2.10)	01	GIRO	ALUMÍNIO 02 FOLHAS TIPO GRADE
P14	(3.20 x 2.10)	01	CORRER	ALUMÍNIO TIPO GRADE

GRADE	DIMENSÃO (LxH)POTOREL	QUANT.	SISTEMA DE ABERTURA	MATERIAL
G1	(6.10 x 2.00)	01	FIXO	GRADE DE ALUMÍNIO
G2	(7.25 x 2.00)	01	FIXO	GRADE DE ALUMÍNIO
G3	(0.90 x 2.00)	01	FIXO	GRADE DE ALUMÍNIO

PROPRIETÁRIO:

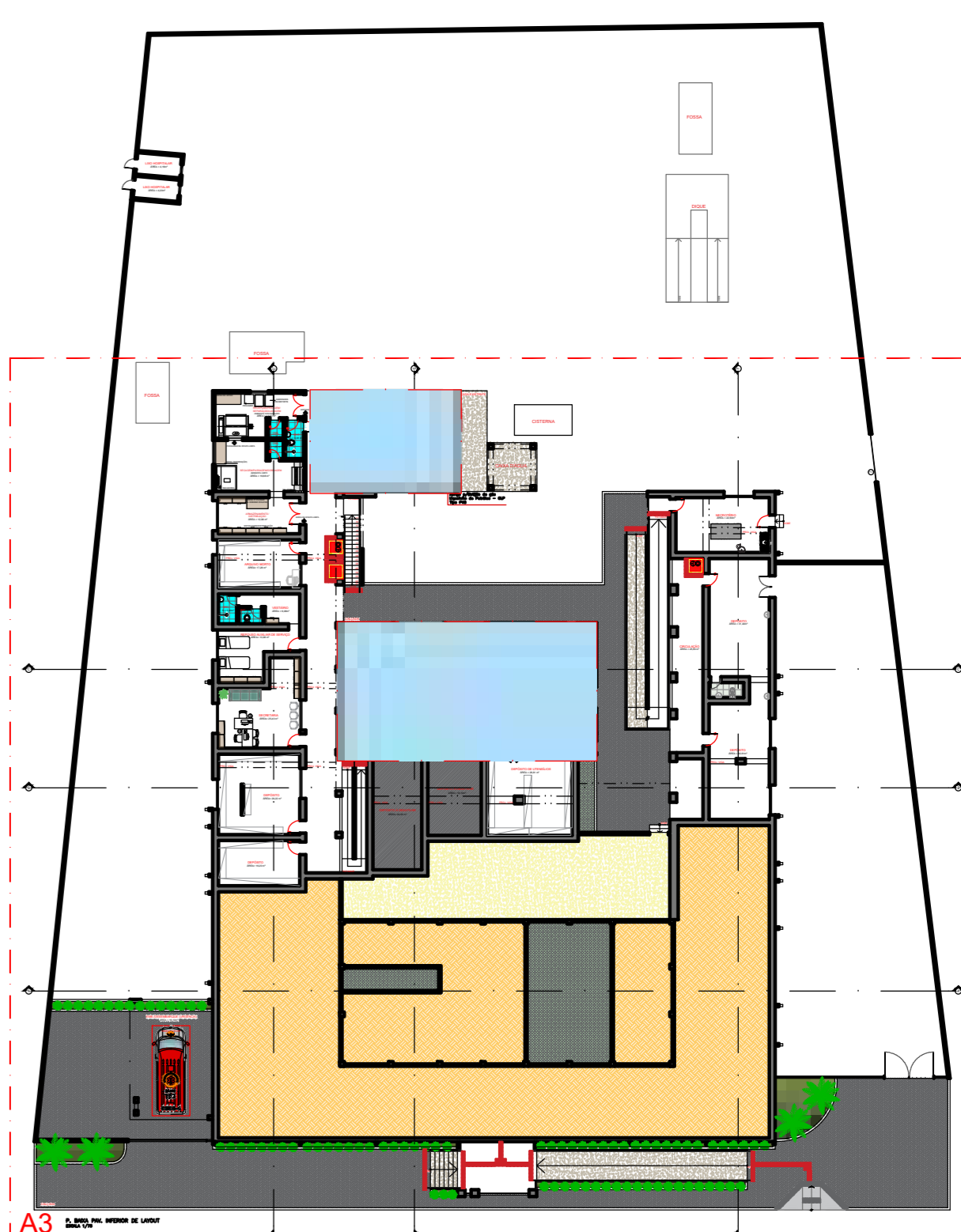
*Lailton Nogueira Firmão*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 163.956.355-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 <p><b>I-NEP</b> ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> <p>RUA: RUA JOSÉ MARIA LUIZ PEGADA Nº 303 - 5423-0000 PARICÓ - PB</p>	
	04 / 07	INDICADOS		



PLANTA BAIXA PAV. INFERIOR - DETALHAMENTO SEM ESCALA

QUADRO RESUMO (REFORMA)

JANELAS	DIMENSÃO (largura x altura)	QUANT.	SISTEMA DE ABERTURA	MATERIAL
J1	(2.15 x 0.40)/1.60	05	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J2	(0.50 x 0.40)/1.60	03	MAXI-AR	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J3	(1.00 x 1.00)/1.10	03	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J4	(1.26 x 1.00)/1.10	04	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J5	(2.00 x 1.00)/1.10	08	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J6	(1.00 x 0.40)/1.60	16	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J7	(2.15 x 1.00)/1.10	23	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J8	(1.50 x 1.00)/1.10	01	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J9	(1.60 x 1.00)/1.10	01	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J10	(1.20 x 1.00)/1.10	01	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J11	(0.70 x 1.00)/1.10	02	CORNER	ARO: ALUMINIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J12	(1.20 x 1.00)/1.10	01	FIXO	VIDRO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR

PORTAS	DIMENSÃO (largura x altura)	QUANT.	SISTEMA DE ABERTURA	MATERIAL
P1	(1.65 x 2.10)	02	CORNER	VIDRO 02 FOLHAS
P2	(0.84 x 2.10)	28	GRD	ALUMINIO
P3	(0.74 x 2.10)	21	GRD	ALUMINIO
P4	(0.60 x 1.80)	06	GRD	ALUMINIO
P5	(0.64 x 2.10)	09	GRD	ALUMINIO
P6	(1.66 x 2.10)	05	GRD	ALUMINIO 02 FOLHAS
P7	(1.45 x 2.10)	02	GRD	ALUMINIO 02 FOLHAS
P8	(1.45 x 2.10)	01	GRD	MADRELA REVESTIDA C/ CHUMBO 02 FOLHAS
P9	(1.10 x 2.10)	01	GRD	ALUMINIO
P10	(1.70 x 2.10)	01	GRD	ALUMINIO 02 FOLHAS
P11	(3.00 x 2.10)	01	GRD	ALUMINIO 02 FOLHAS
P12	(2.00 x 2.10)	01	GRD	ALUMINIO 02 FOLHAS
P13	(5.20 x 2.00)	01	CORNER	ALUMINIO TIPO GRADE
P14	(3.30 x 2.10)	01	GRD	ALUMINIO 02 FOLHAS TIPO GRADE
P15	(3.20 x 2.10)	01	CORNER	ALUMINIO TIPO GRADE

GRADE	DIMENSÃO (largura x altura)	QUANT.	SISTEMA DE ABERTURA	MATERIAL
G1	(6.10 x 2.00)	01	FIXO	GRADE DE ALUMINIO
G2	(7.25 x 2.00)	01	FIXO	GRADE DE ALUMINIO
G3	(5.90 x 2.00)	01	FIXO	GRADE DE ALUMINIO

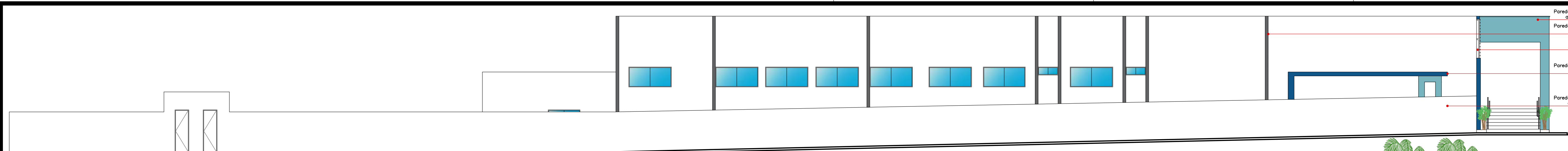
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

**ARQUITETÔNICO**

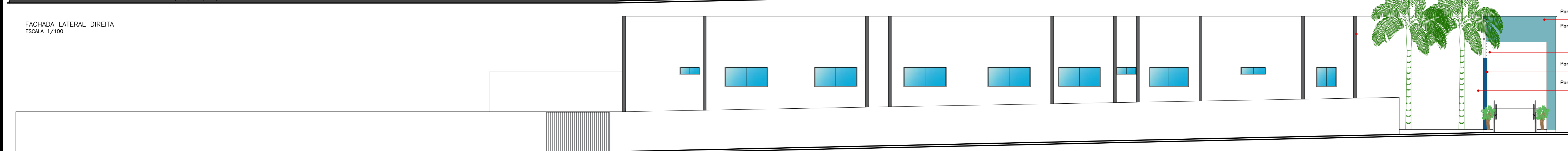
PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO		2022	
CÓPIA			
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
04/07	INDICADOS	INDICADOS	

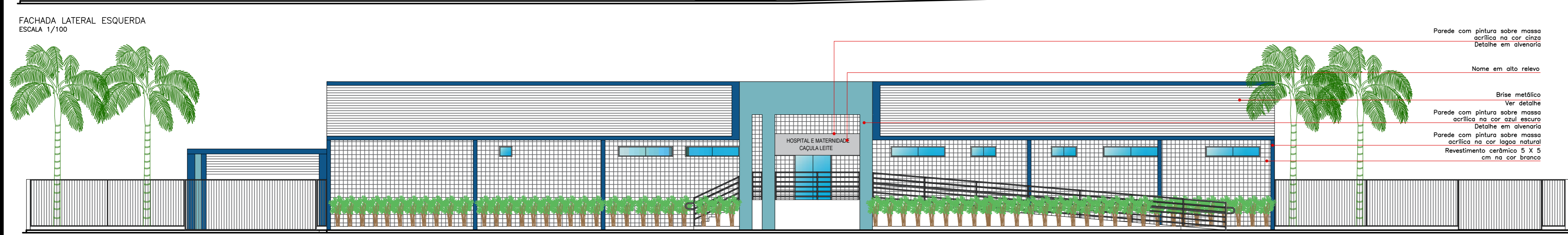
**INEP**  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA E PROJETOS



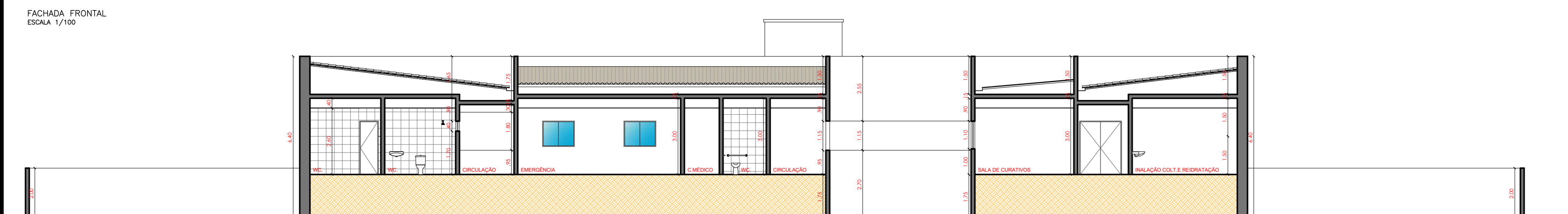
FACHADA LATERAL DIREITA  
ESCALA 1/100



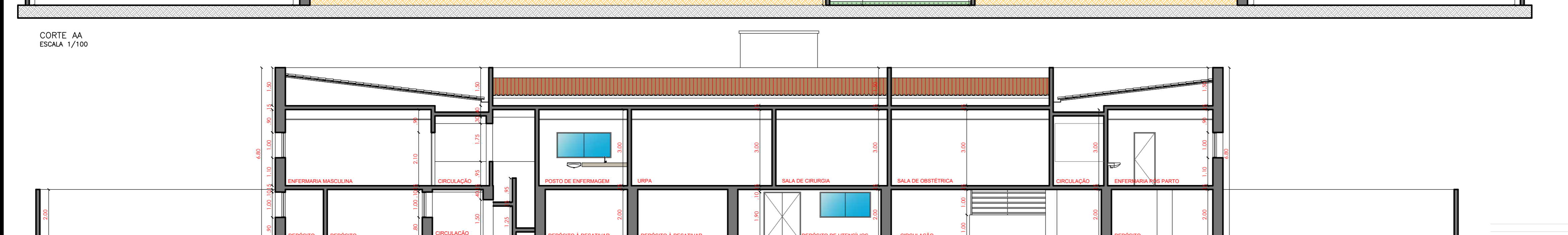
FACHADA LATERAL ESQUERDA  
ESCALA 1/100



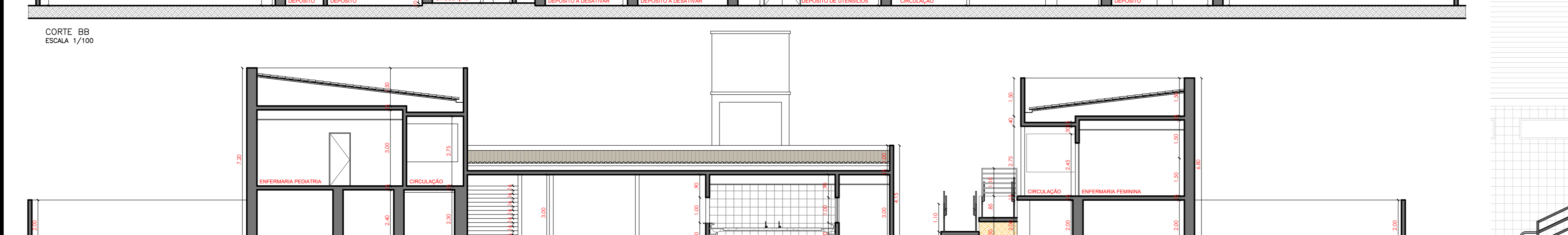
FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1/100



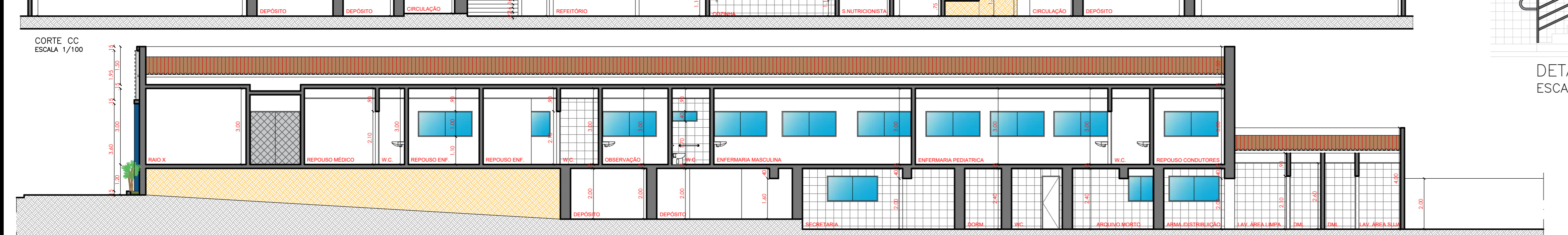
CORTE AA  
ESCALA 1/100



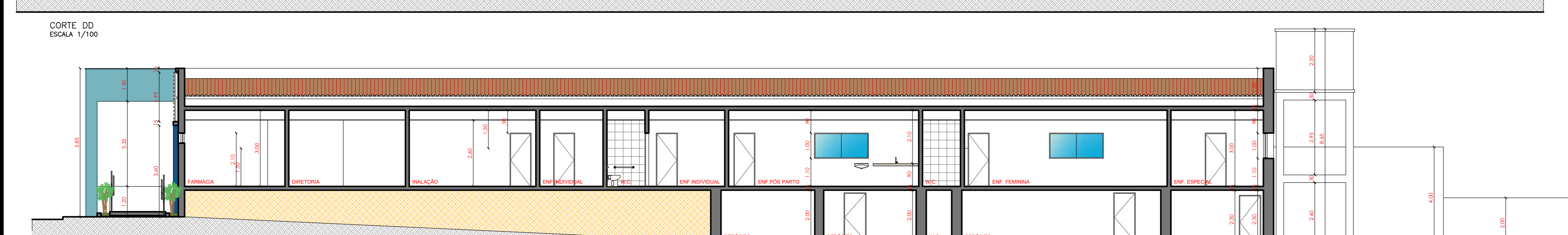
CORTE BB  
ESCALA 1/100



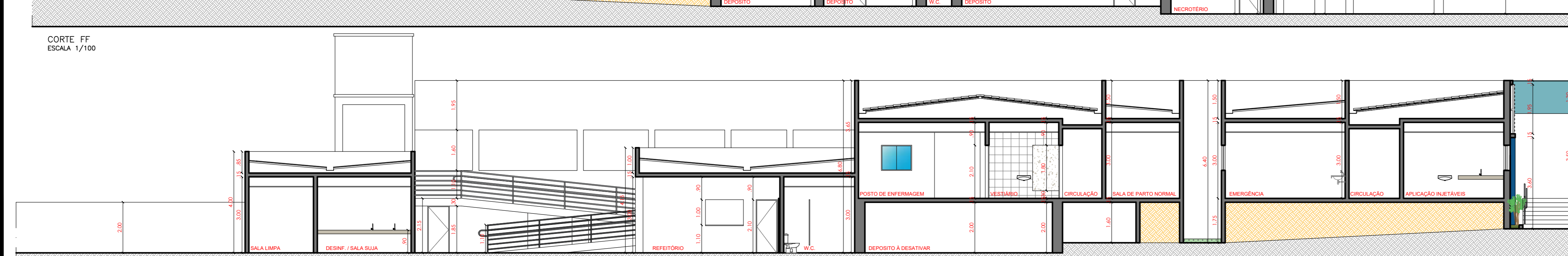
CORTE CC  
ESCALA 1/100



CORTE DD  
ESCALA 1/100

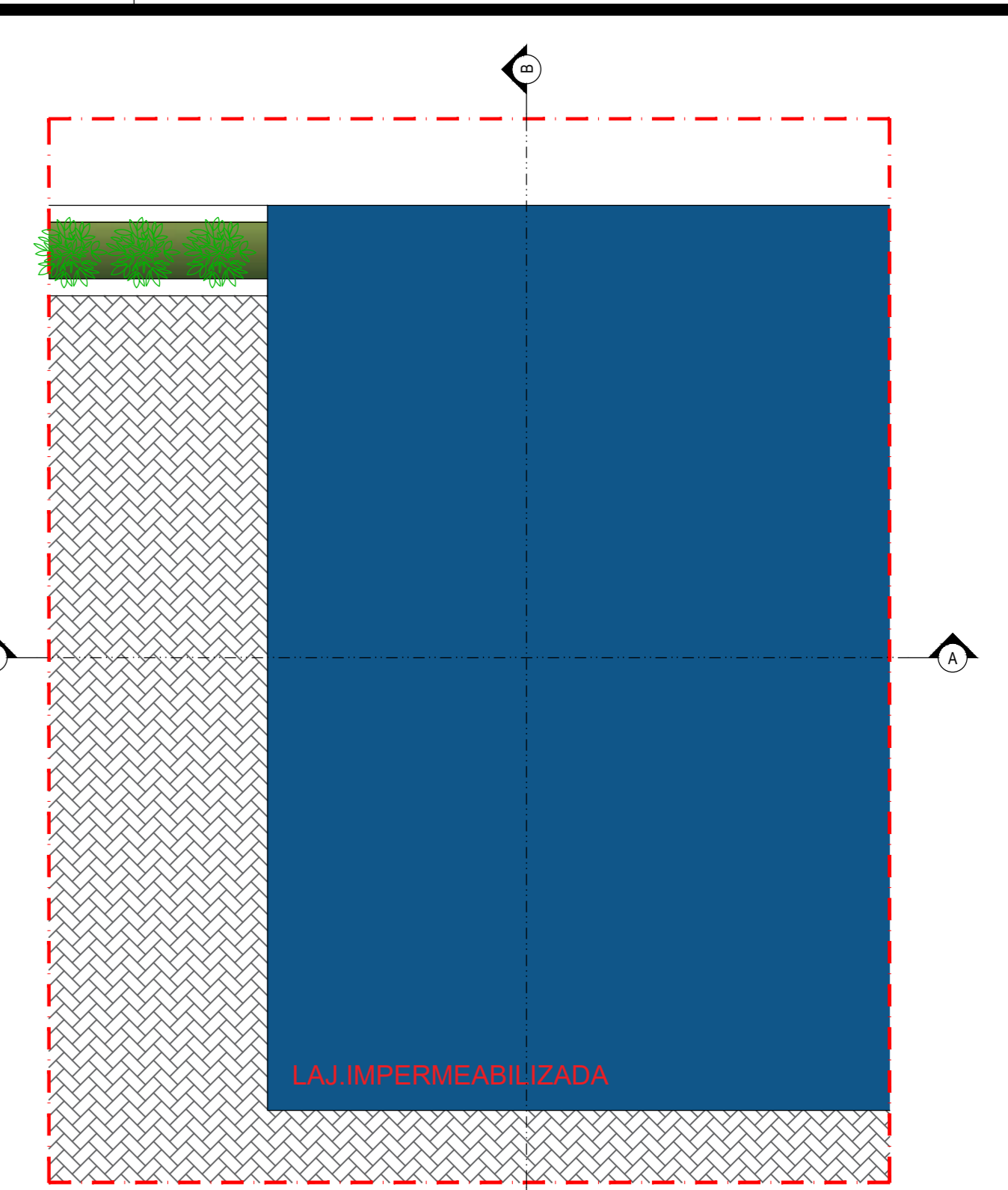


CORTE EE  
ESCALA 1/100

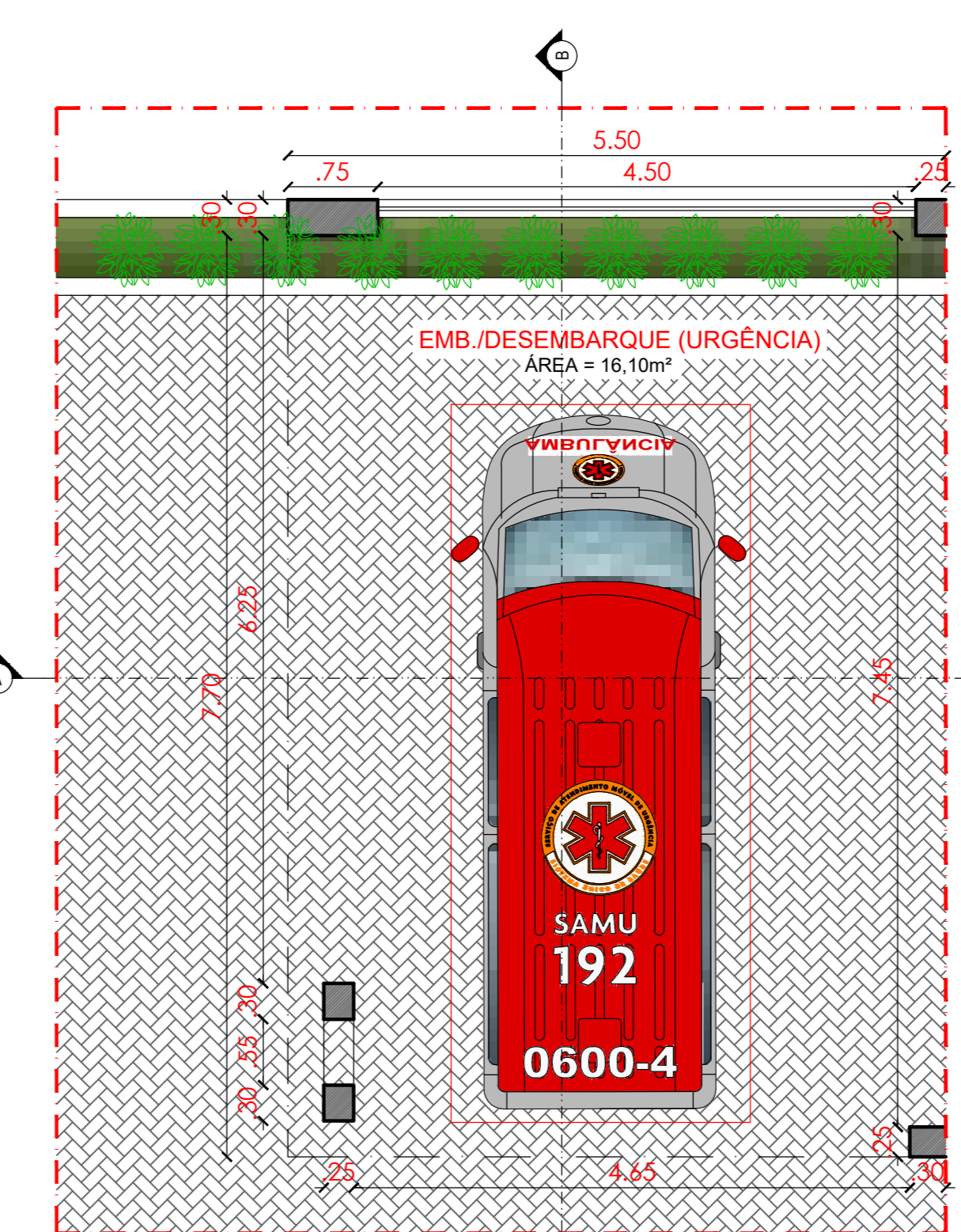


CORTE FF  
ESCALA 1/100

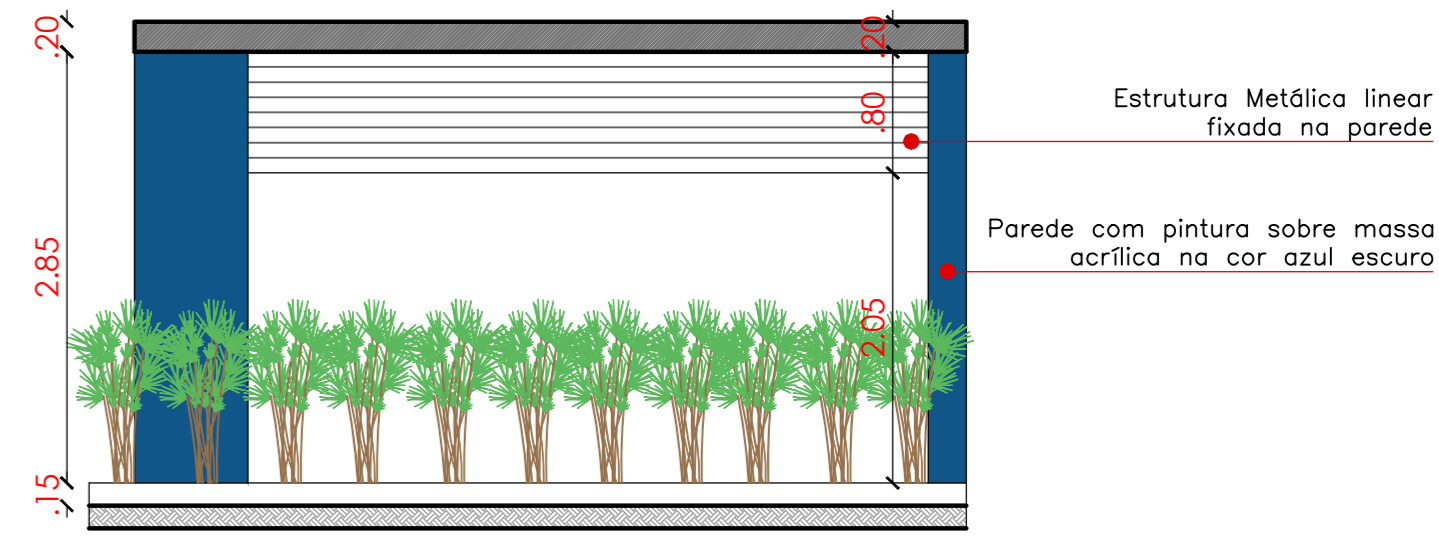
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor bege natural  
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor bege  
Detalhe em alvenaria  
Brise Metálico  
Ver detalhe  
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor branco neve  
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor bege natural  
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor bege  
Detalhe em alvenaria  
Brise Metálico  
Ver detalhe  
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor azul escuro  
Detalhe em alvenaria  
Parede com pintura sobre massa acrílica no cor bege natural  
Revestimento cerâmico 5 x 5 cm no cor bege



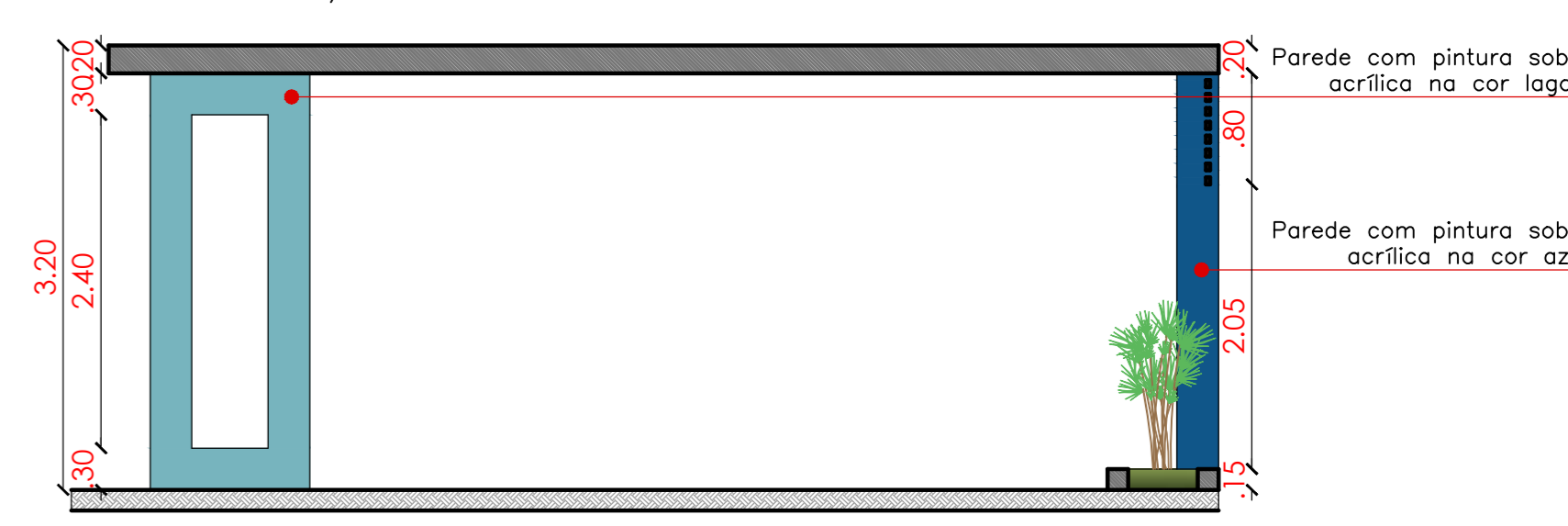
PLANTA DE COBERTA-DESEMBARQUE  
ESCALA 1/50



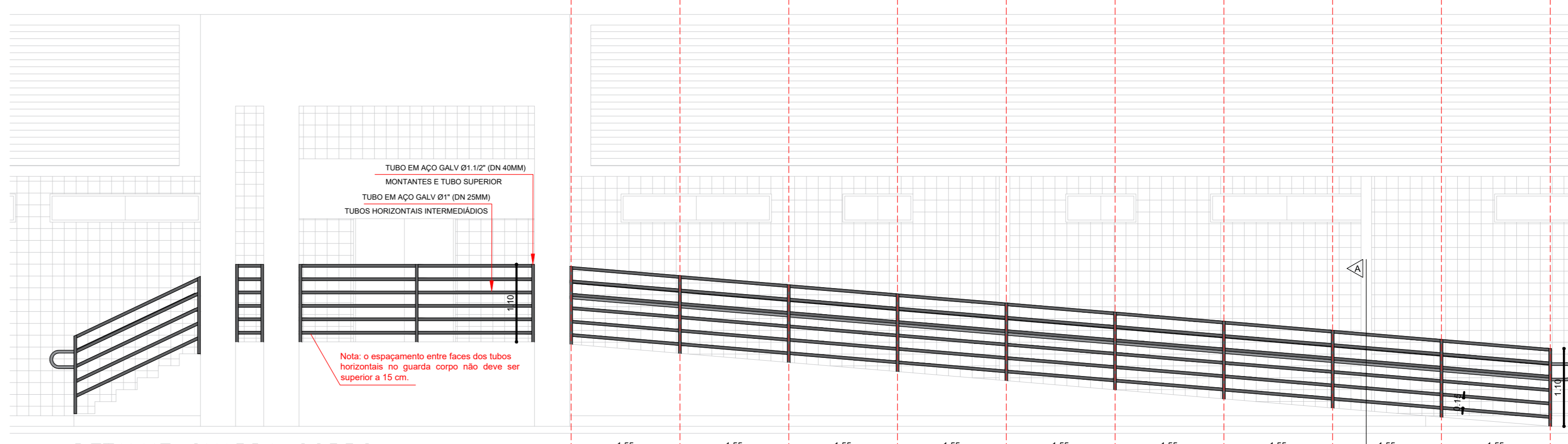
PLANTA BAIXA - DET. EMBARQUE  
ESCALA 1/50



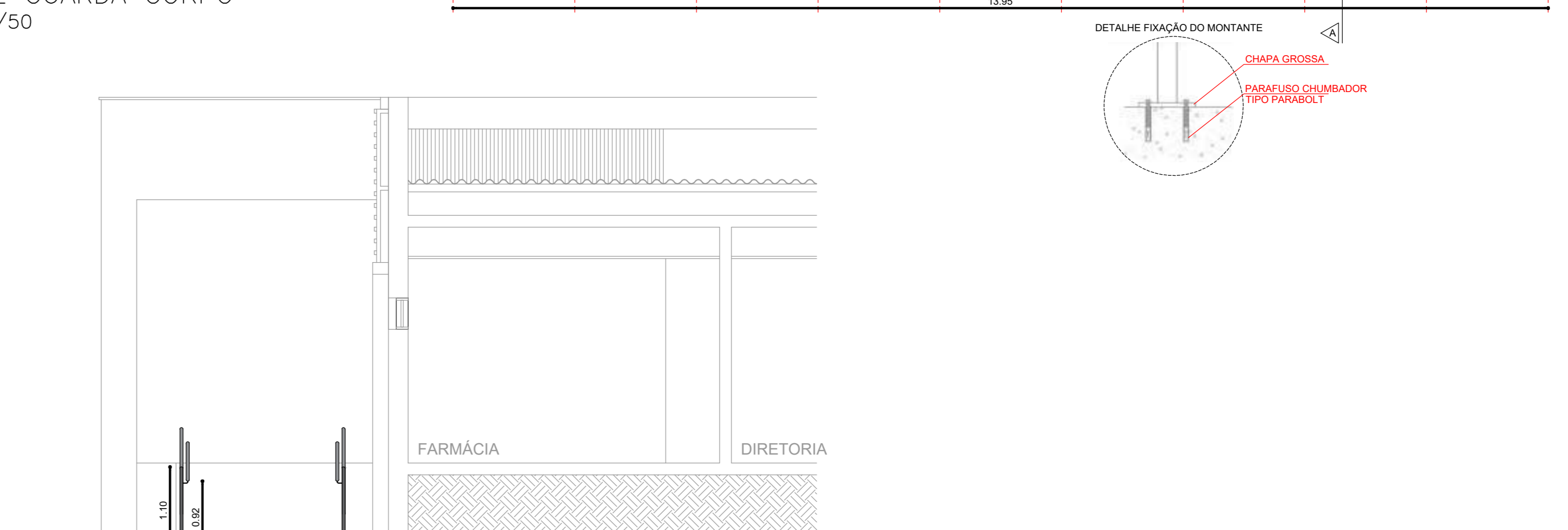
CORTE AA - DET. EMBARQUE  
ESCALA 1/50



CORTE BB - DET. EMBARQUE  
ESCALA 1/50



DETALHE GUARDA CORPO  
ESCALA 1/50



CORTE AA - DETALHE GUARDA CORPO  
ESCALA 1/50

PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
ENGENHEIRO: LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.25 17:42:49 -03'00'

**ARQUITETÔNICO**

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
CONTRATO: CT 1079922-57  
ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			2022	-
VISTO				
FRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
06/07	INDICADOS	INDICADOS		

**INEP**  
INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA E PROJETOS

PROPRIETÁRIO:



Leilton Nóbrega Firmiana  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

## ARQUITETÔNICO

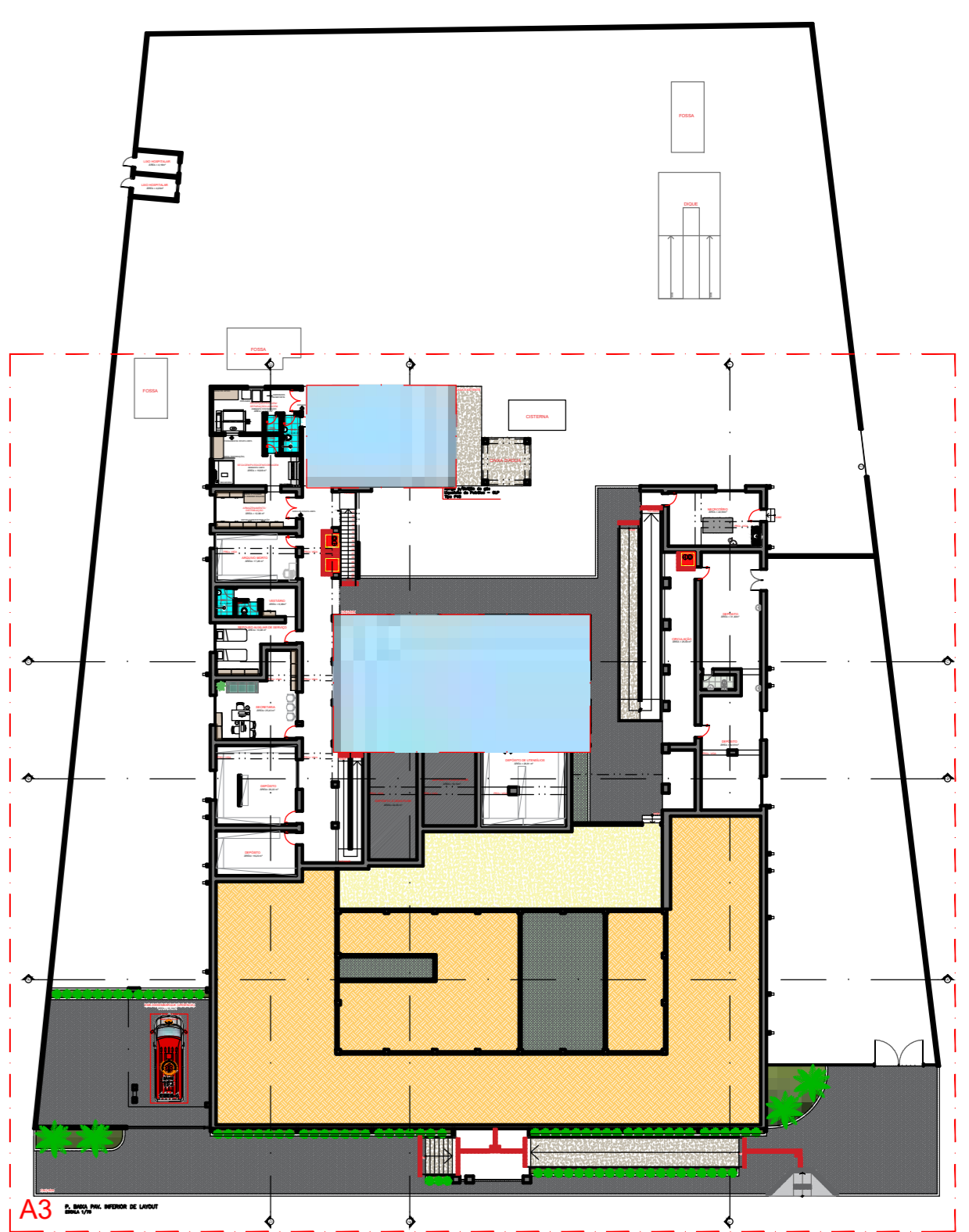
**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

**CONTRATO:** CT 1079922-57

**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 ENGENHARIA E ARQUITETURA PORT: (81) 3511-7818, 3300 PEÇOA-PB CEL: 3421-3388 FAX: 3325-79	
06 /07	INDICADOS	INDICADOS		



PLANTA BAIXA PAV. INFERIOR - DETALHAMENTO SEM ESCALA

LEGENDA REVESTIMENTO:

	<p>PISO - A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - GRANILITE</li> <li>2 - CERÂMICO (ESMALTADA)</li> <li>3 - CERÂMICO (PORCELANATO)</li> </ul>
	<p>PAREDE - B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - CERÂMICO (ESMALTADA)</li> <li>2 - EMASSAMENTO E PINTURA ACRILICA</li> <li>3 - ARGAMASSA BARITADA E PINTURA ACRILICA</li> </ul>
	<p>TETO - C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - FORRO DE GESSO</li> <li>2 - EMASSAMENTO E PINTURA</li> </ul>

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

ARQUITETÔNICO			
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE		
CONTRATO:	CT 1079922-57		
ENDEREÇO:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB		
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA: 2022
CÓPIA			
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
05/07	INDICADOS	INDICADOS	



**A5** P. BAIXA PAV. INFERIOR DE TÉCNICA  
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO:

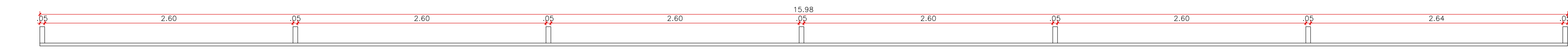
  
Lailton Nóbrega Firmi  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO:

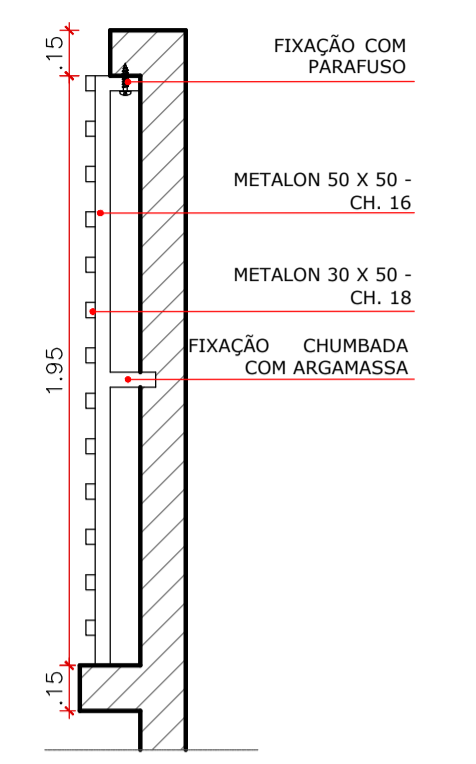
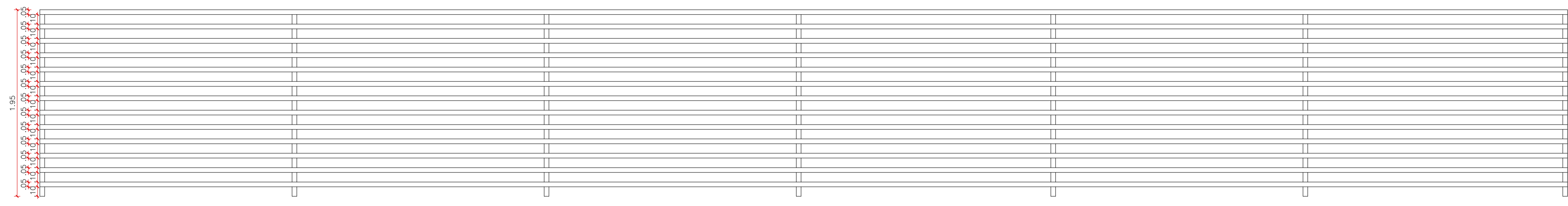
## ARQUITETÔNICO

**PROJETO:** REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
**CONTRATO:** CT 1079922-57  
**ENDEREÇO:** RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

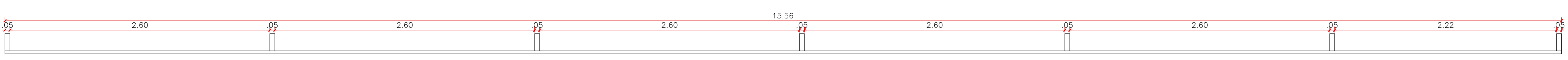
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	 ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: (35) 3212 7000/1140 - MOJUBÁ - BA (35) 3212 7000/1140 - PE	
<b>07</b> <b>/</b> <b>07</b>	INDICADOS	INDICADOS		



VISTA SUPERIOR-BRISE 01

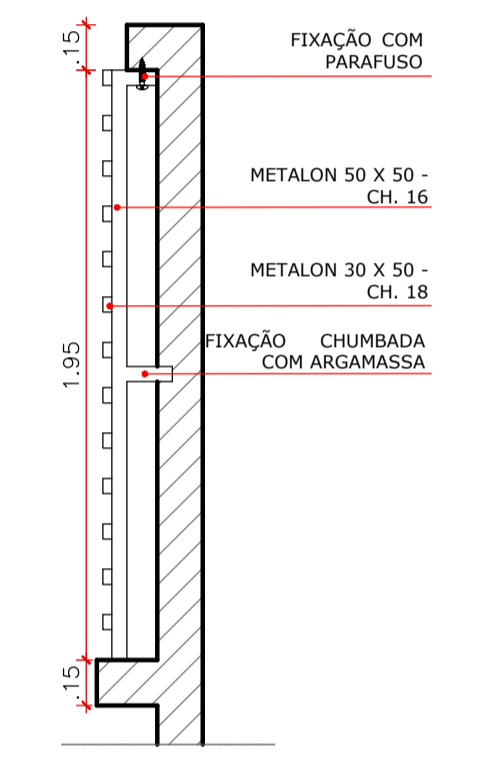
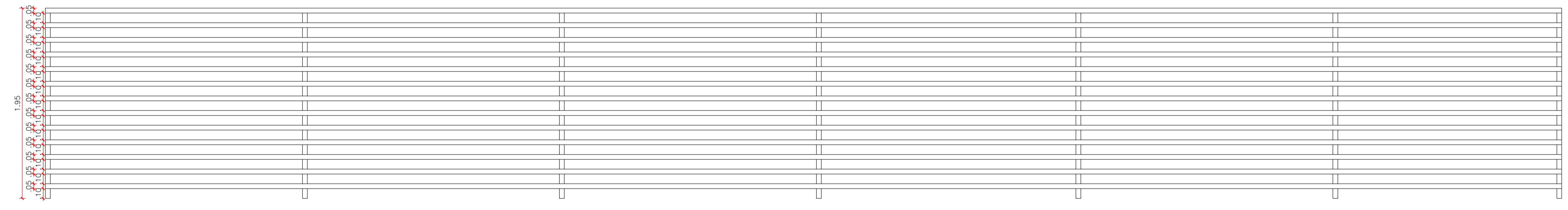


VISTA FRONTAL-BRISE 01



VISTA LATERAL-BRISE 01

VISTA SUPERIOR-BRISE 02



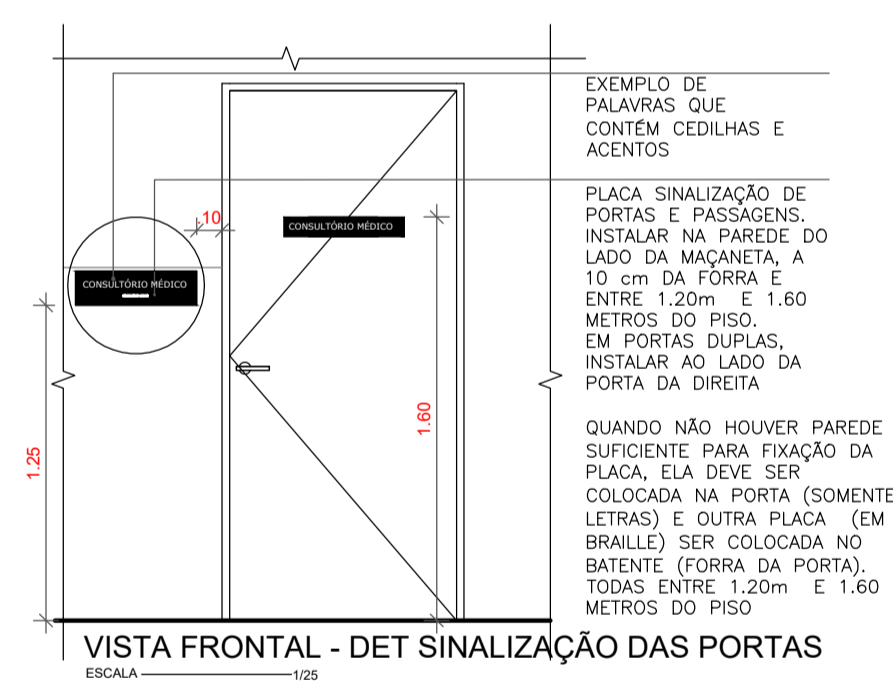
VISTA FRONTAL-BRISE 02

VISTA LATERAL-BRISE 02

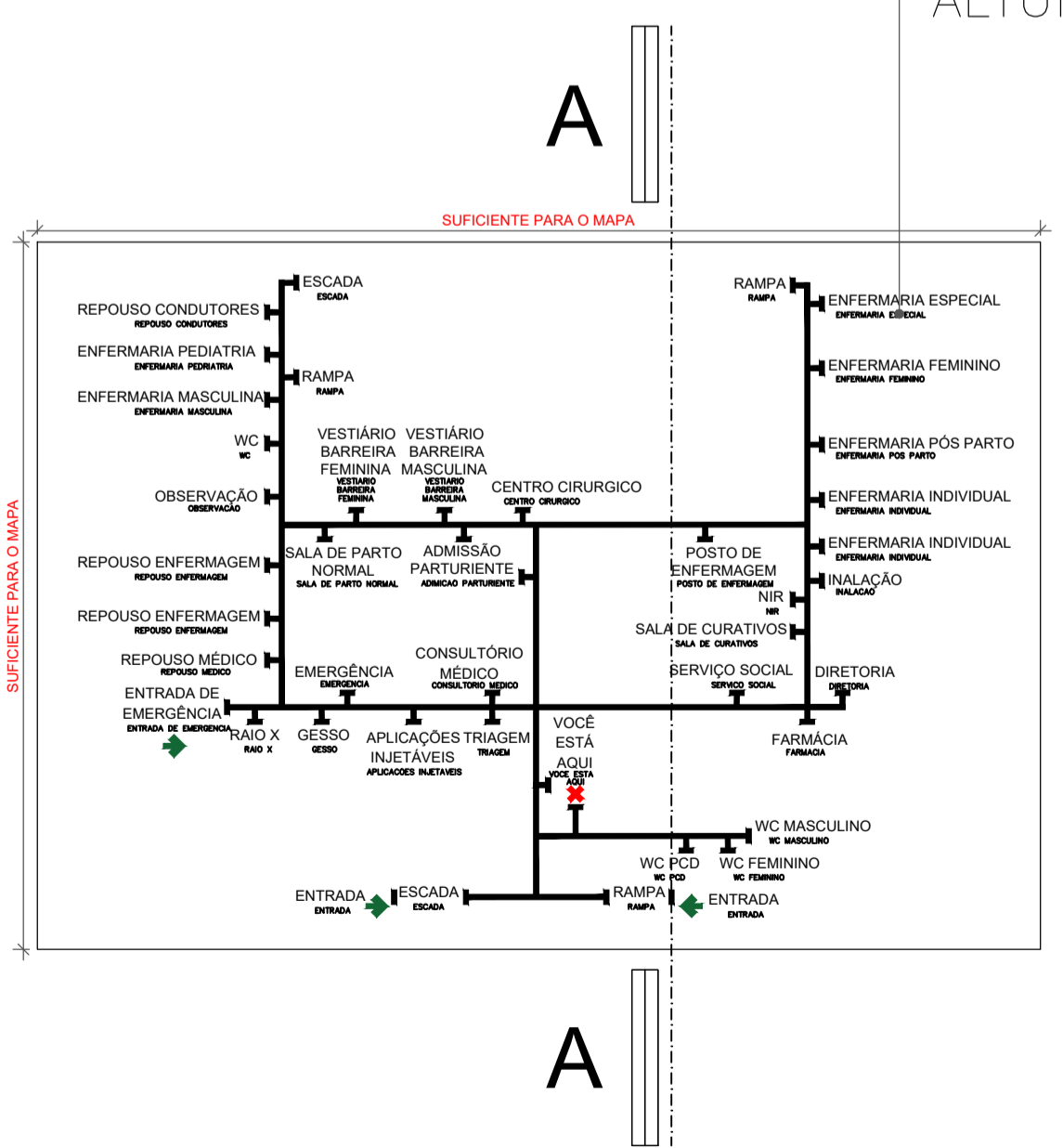
MAPA TÁTIL  
SUSPENSO. ACRÍLICO  
6 mm COM LETRAS  
EM ALTO RELEVO DE  
1mm E 15mm DE  
ALTURA. FONTE ARIAL

MAPA TÁTIL  
SUSPENSO. ACRÍLICO  
6 mm COM LETRAS  
EM ALTO RELEVO DE  
1mm E 15mm DE  
ALTURA. FONTE ARIAL

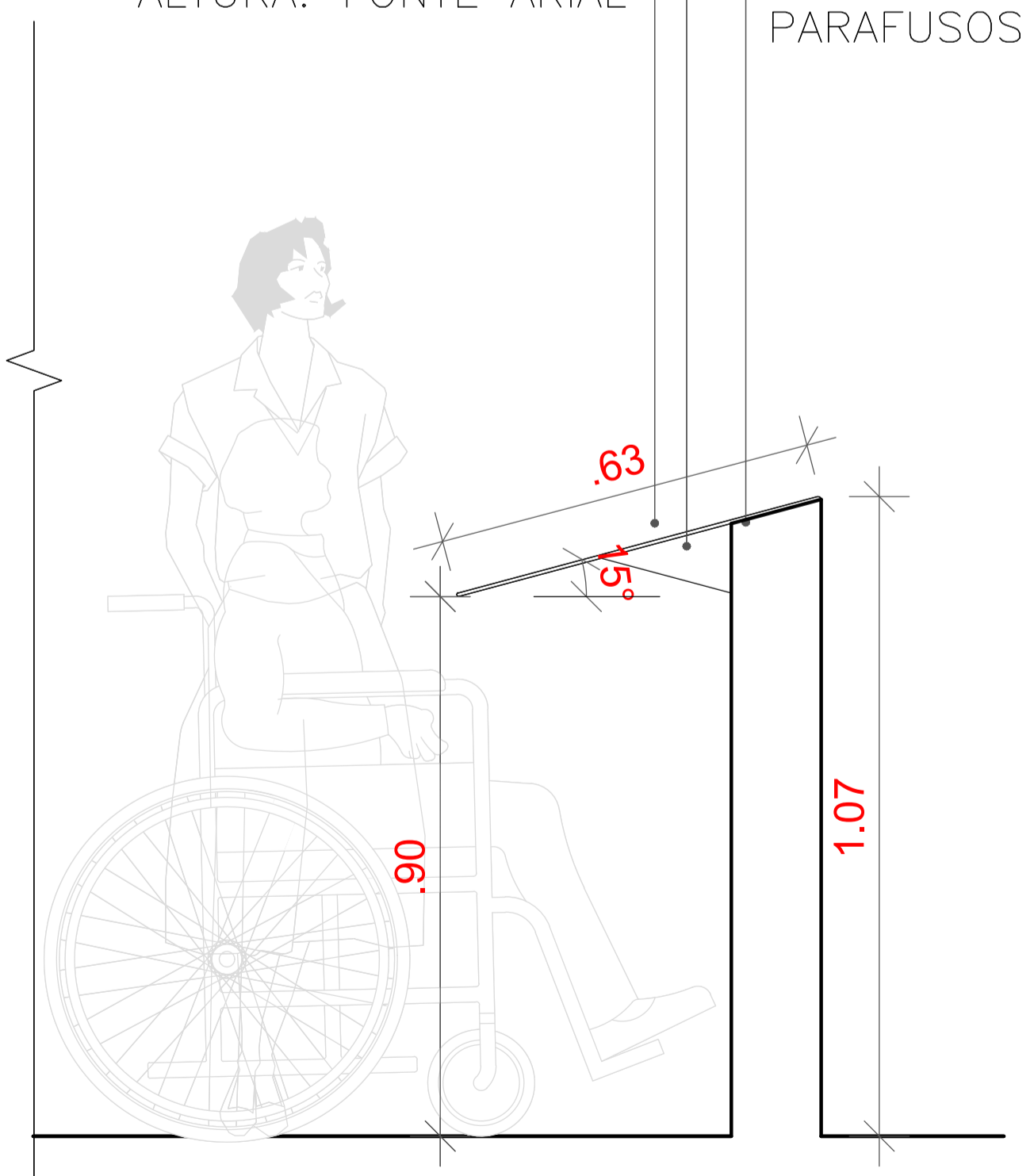
MÃO  
FRANCESA EM  
ACRÍLICO  
FIXAÇÃO NA  
PAREDE, POR  
PARAFUSOS



Quantidade: 32 unidades



PLANTA BAIXA - DET MAPA TÁTIL  
ESCALA 1/10



CORTE AA - DET MAPA TÁTIL  
ESCALA 1/10

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

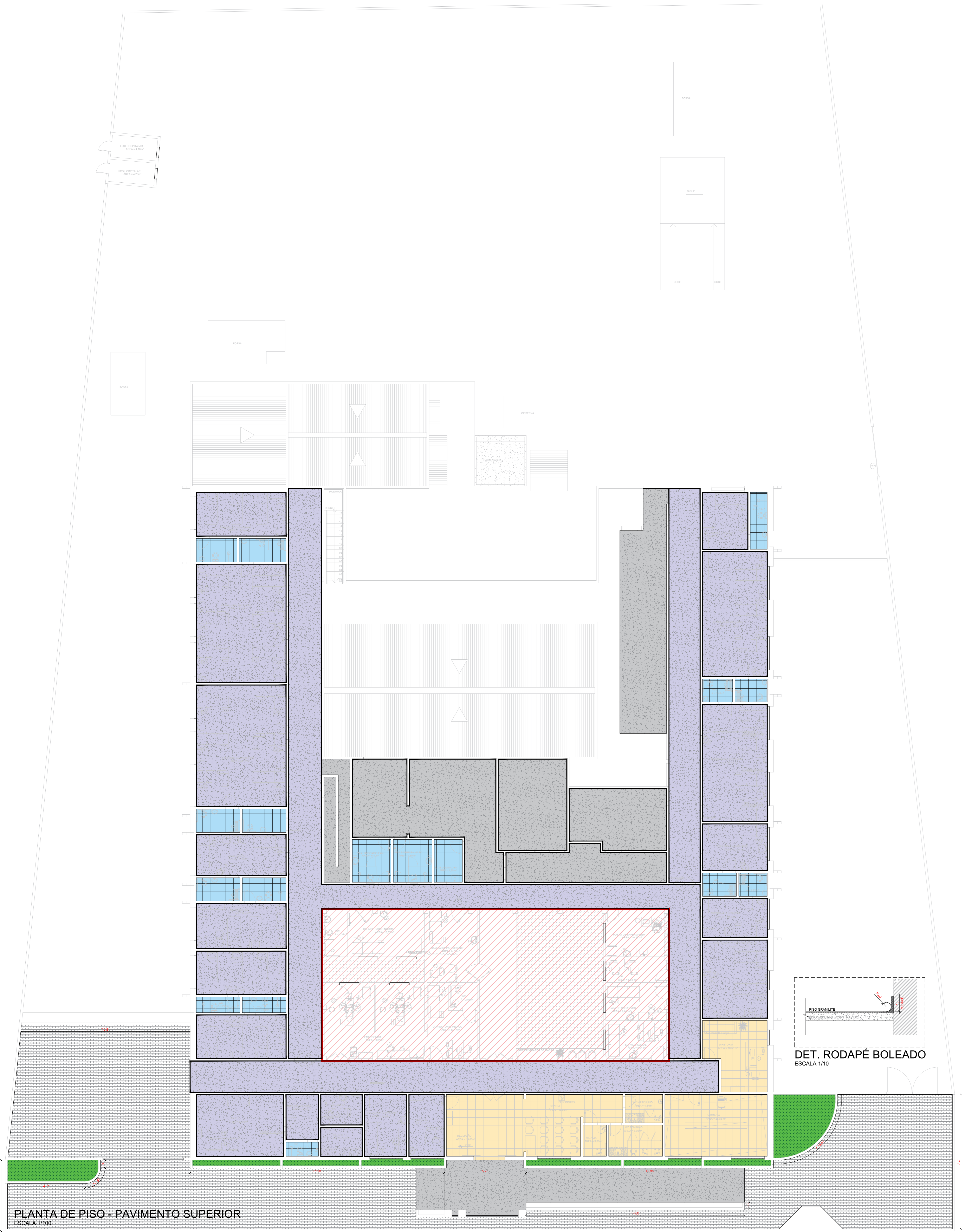
**ARQUITETÔNICO**

PROJETO: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 CONTRATO: CT 1079922-57  
 ENDEREÇO: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

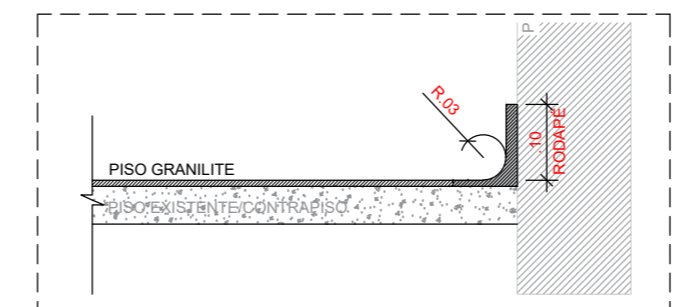
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			2022	
CÓPIA VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADOS		

**07/07**

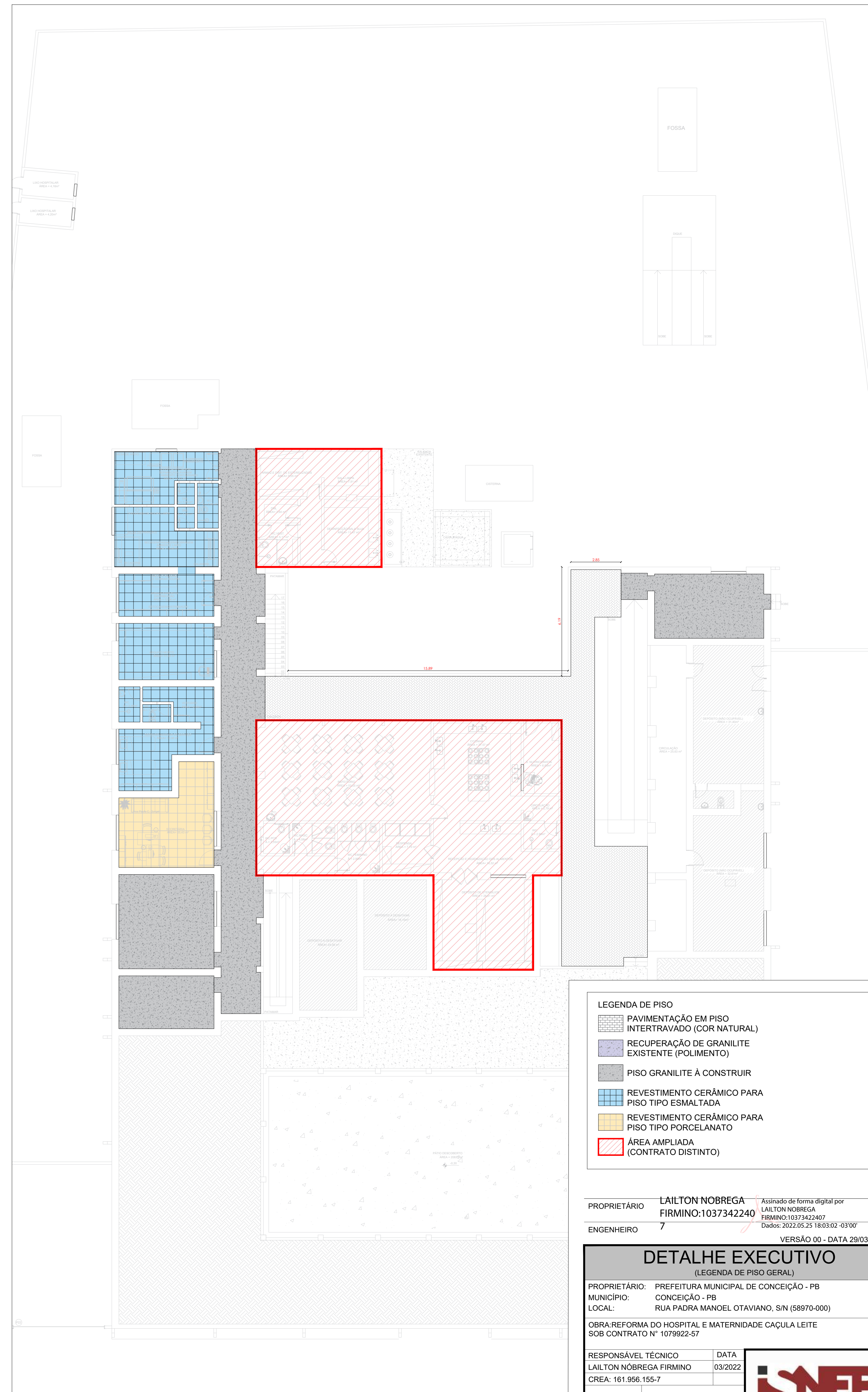
**INEP**  
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMAGEM  
FONE: (85) 3512-7838 SÃO PEDRO-PI  
(85) 3422-7838 PIAUI-PI



PLANTA DE PISO - PAVIMENTO SUPERIOR  
ESCALA 1/100



DET. RODAPÉ BOLEADO  
ESCALA 1/10



**LEGENDA DE PISO**

- PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO (COR NATURAL)
- RECUPERAÇÃO DE GRANILITE EXISTENTE (POLIMENTO)
- PISO GRANILITE A CONSTRUIR
- REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO TIPO ESMALTADA
- REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO TIPO PORCELANATO
- ÁREA AMPLIADA (CONTRATO DISTINTO)

PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
FIRMINO: 10373422407  
ENGENHEIRO: 7

Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA  
FIRMINO: 10373422407  
Dados: 2022.05.25 18:03:02 -03'00'

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**DETALHE EXECUTIVO**  
(LEGENDA DE PISO GERAL)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

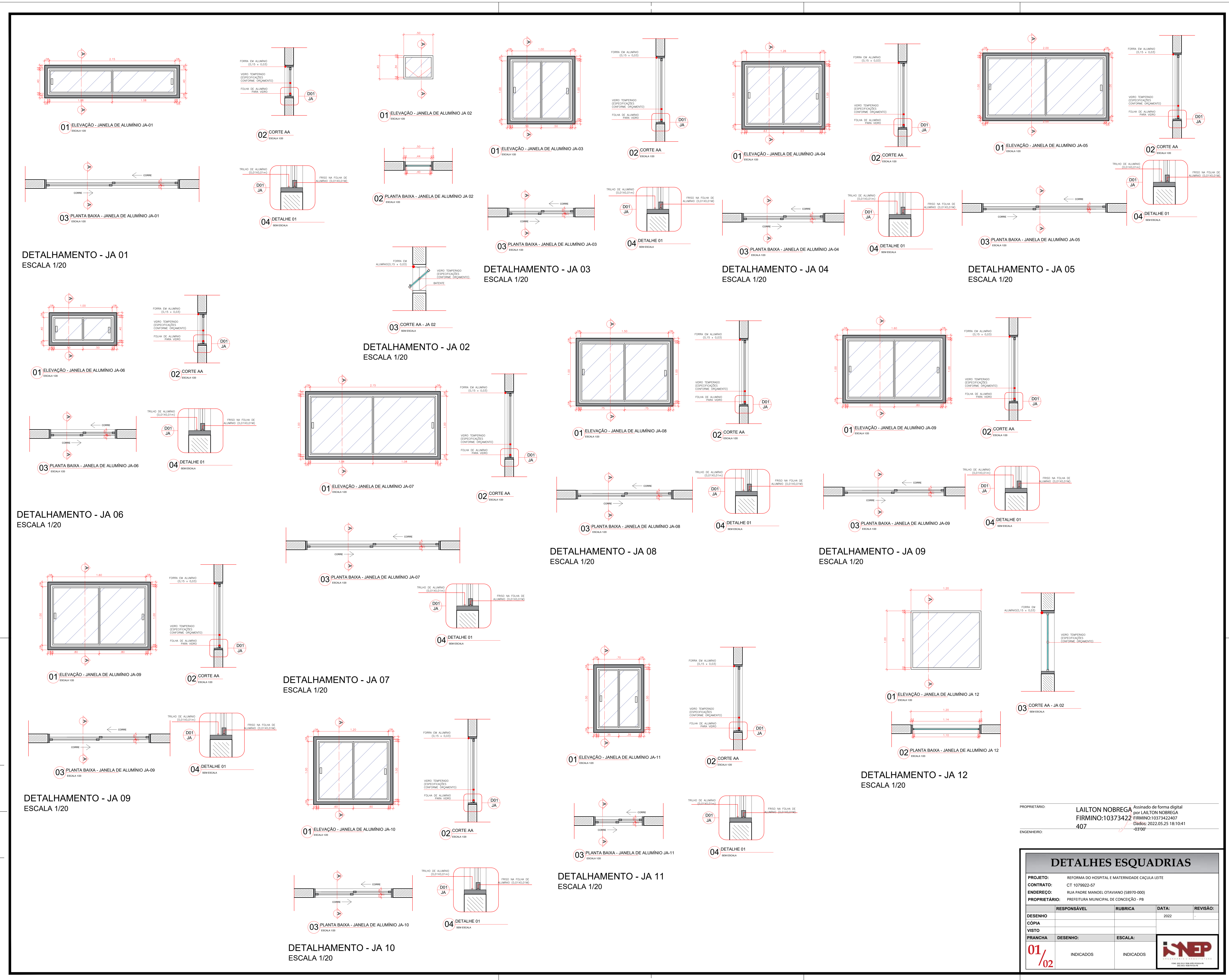
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NOBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
P01/01 INDICADOS

INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7219 | RUA JOÃO PESSOA, 98  
CEP: 51451-788 | FORTALEZA - PB



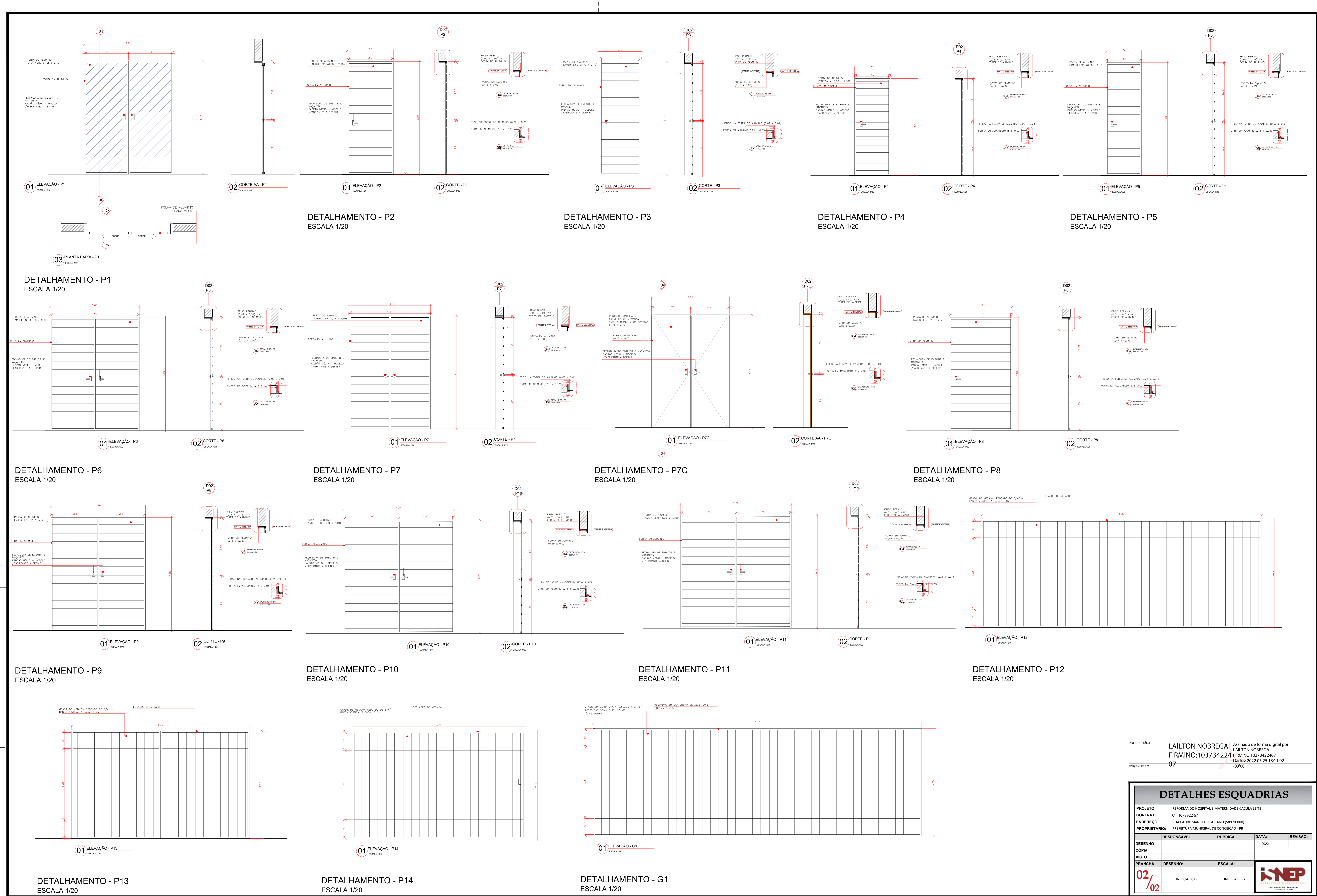


PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:10373422 FIRMINO:10373422  
 407 Data: 2022.05.25 18:10:41 -0300

ENGENHEIRO: 407

DETALHES ESQUADRIAS			
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CADELA LEITE		
CONTRATO:	CT 107962-07		
ENGENHEIRO:	RUA PAULO MANUEL OTAVIANO 08070-000		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB		
DESENHO	RESPONSÁVEL	SUBSCRIÇÃO	DATA
CÓPIA			2022
VISTO			
FRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
01/02	INDICADOS	INDICADOS	





PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:103734224  
 ENGENHEIRO: 07

Assinado de forma digital por  
 LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:103734224  
 Data: 2022.05.25 18:11:02  
 03/07

DETALHES ESQUADRIAS				
PROJETO:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇALIA LEITE			
CONTRATO:	CT 1079922-3P			
ENGENHEIRO:	RUI FRADE MANUEL OTAVIANO DIESTRO ROOS			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB			
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			2022	
VISTO				
FRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
02/02	INDICADOS	INDICADOS		

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

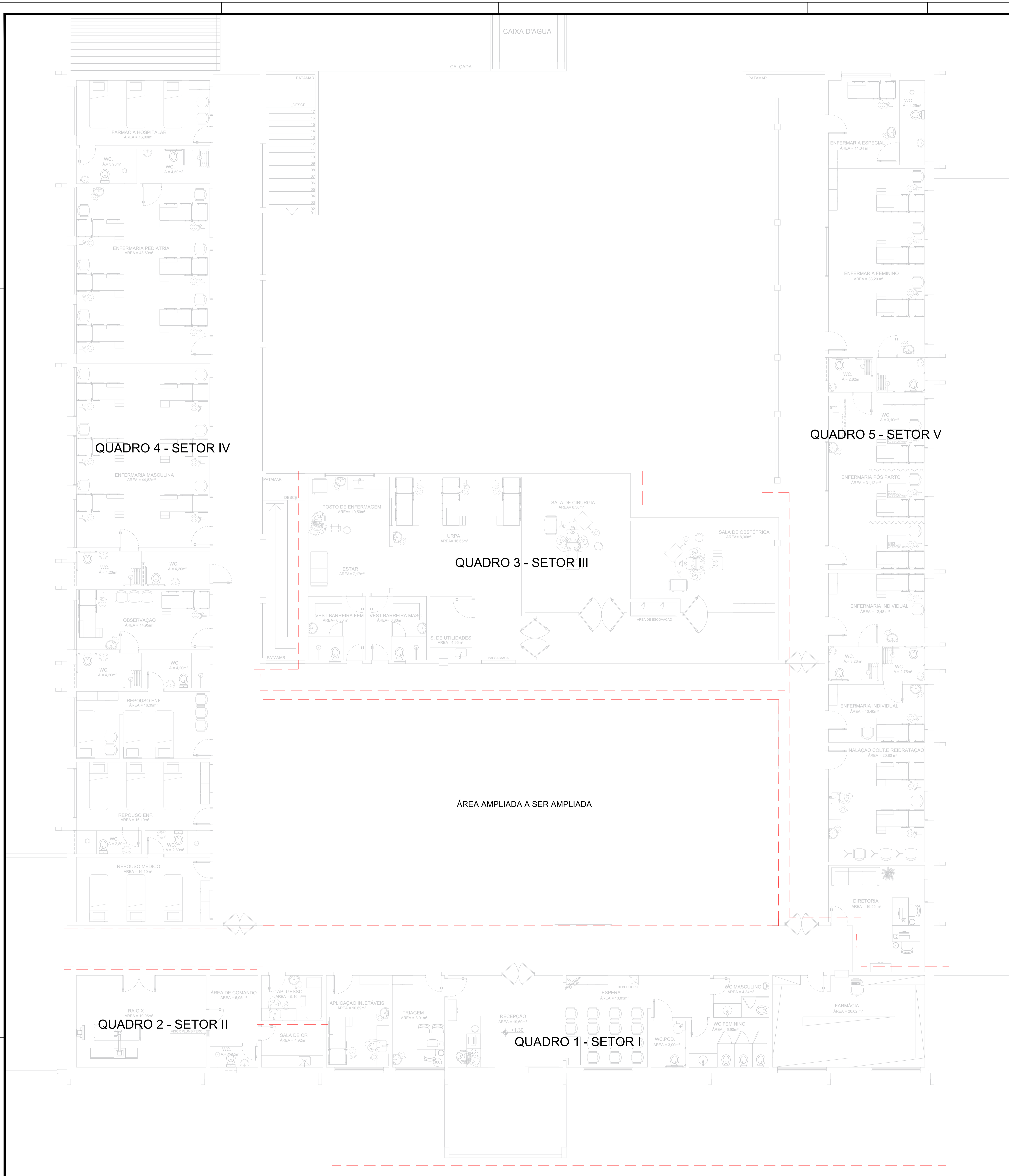
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01 /07	INDICADOS

**INEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



PLANTA BAIXA - PAV TÉRREO - INDICAÇÃO DETALHES  
ESCALA 1:50

PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO  
VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

PROJETO ELÉTRICO	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB
LOCAL:	RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)
OBRA-REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO Nº 1079922-57	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01 / 07	INDICADOS



PAV TERREO - QUADRO 11

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02 /07	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB





PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmínio  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P03 /07	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

fone: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7636 PATOS-PB





PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

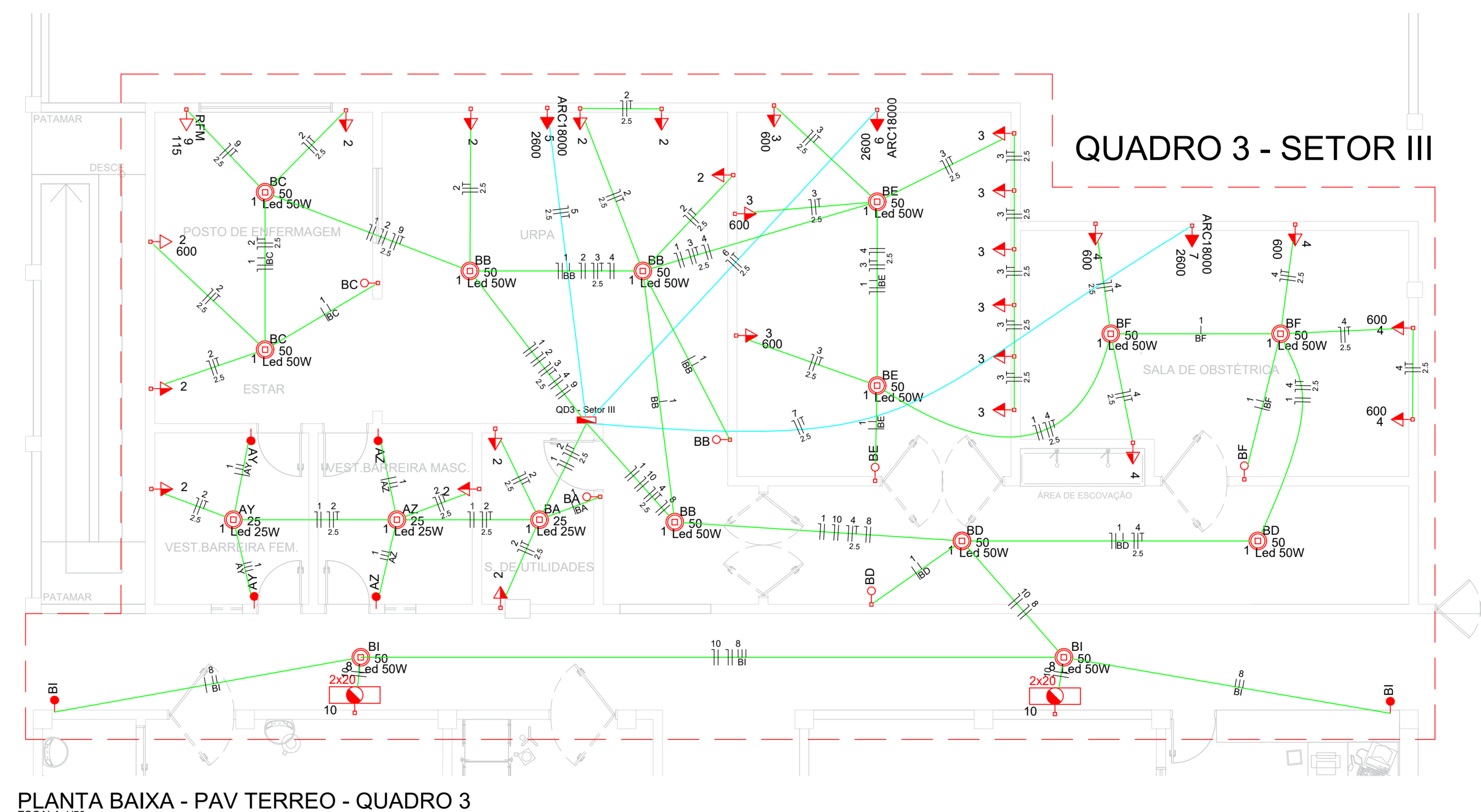
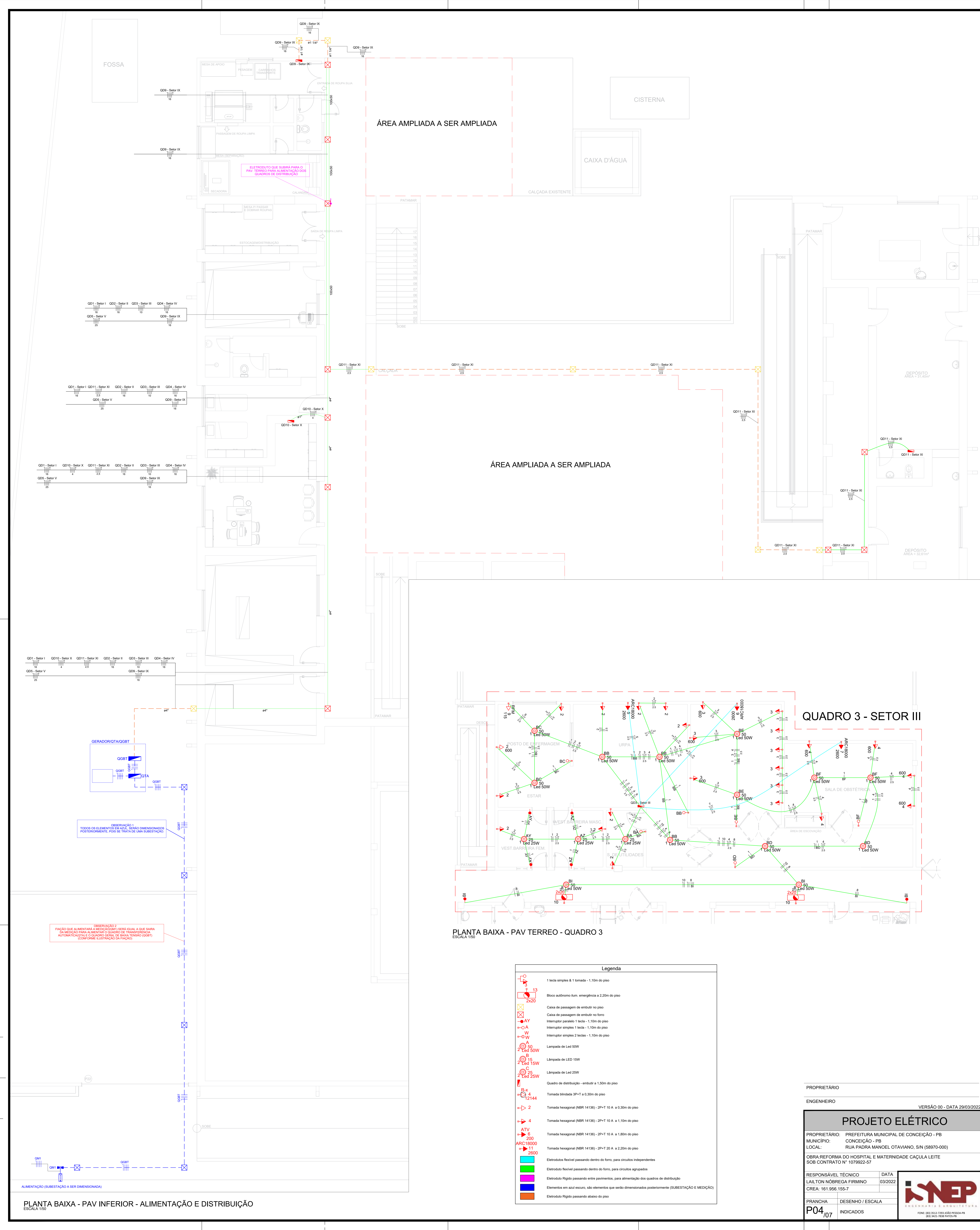
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P04 /07	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3532-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



**Legenda**

- 1 teste simples & 1 teste - 1,10m do piso
- Bloco autônomo 8m, emergência e 2,20m do piso
- Caixa de passagem de eletrodos no piso
- Caixa de passagem de eletrodos no forro
- Interruptor paralelo 1 teste - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 teste - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 testes - 1,10m do piso
- Lâmpada de Led 50W
- Lâmpada de Led 15W
- Lâmpada de Led 25W
- Quadro de distribuição - vertical a 1,50m do piso
- Tomada 15A 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada homogênea (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada homogênea (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- Tomada homogênea (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,80m do piso
- Tomada homogênea (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
- Distribuição fixa/vel passando dentro do forro, para circuitos independentes
- Distribuição fixa/vel passando dentro do forro, para circuitos agrupados
- Distribuição fixa/vel passando entre parâmetros, para alimentação dos quadros de distribuição
- Elementos em azul escuro, são elementos que serão dimensionados posteriormente (SUBESTAÇÃO E MEDIÇÃO)
- Distribuição fixa/vel passando abaixo do piso

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 28/03/2022

**PROJETO ELÉTRICO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRA MANDEL OTAVIANO, S/N (58970-000)  
 OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO Nº 147860-27

RESPONSÁVEL TÉCNICO DATA  
 LAILTON NÓBREGA FIRMADO 03/2022  
 CREA: 181.956.155-7

PRINCHA DESENHO/ESCALA  
 P04\_07 INDICADOS

**INEP**  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROF. DR. LAILTON NÓBREGA FIRMADO  
 REG. Nº 181.956.155-7

Led 50W

89 pç

Quadro distrib. chapa pintada - embutir

Barr. trif., disj. geral - DIN (Ref. Moratori)

Cap. 24 disj. unip. - In barr. 100A

7 pç

Sem barr. - DIN (Ref. Cemar)

Cap. 6 disj. unip.

1 pç

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB

LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

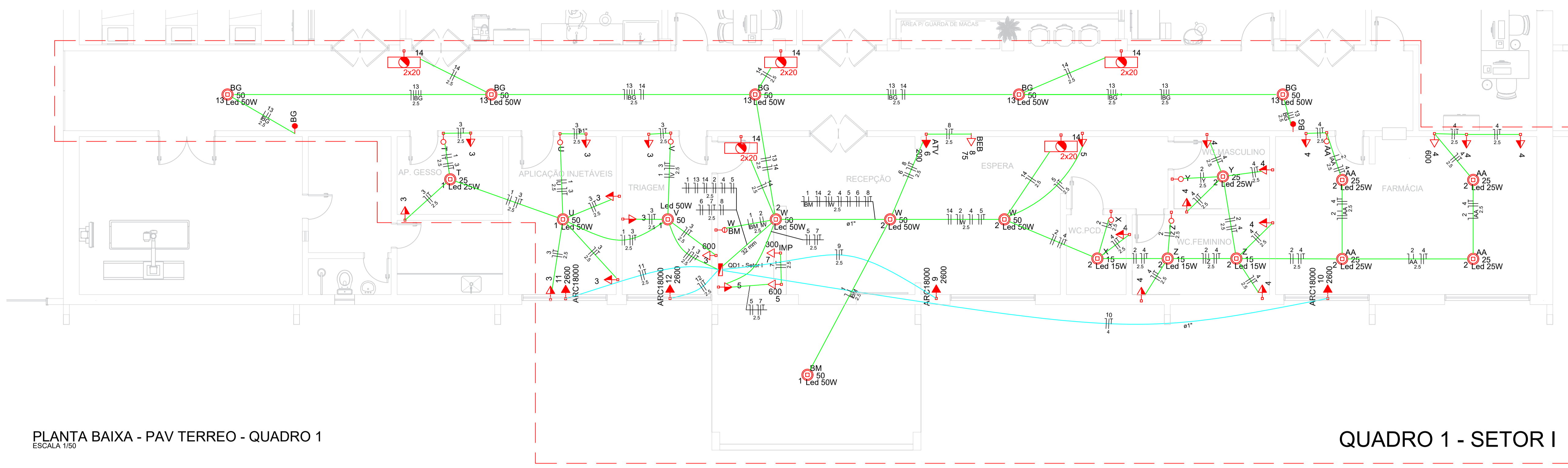
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P05 107	INDICADOS



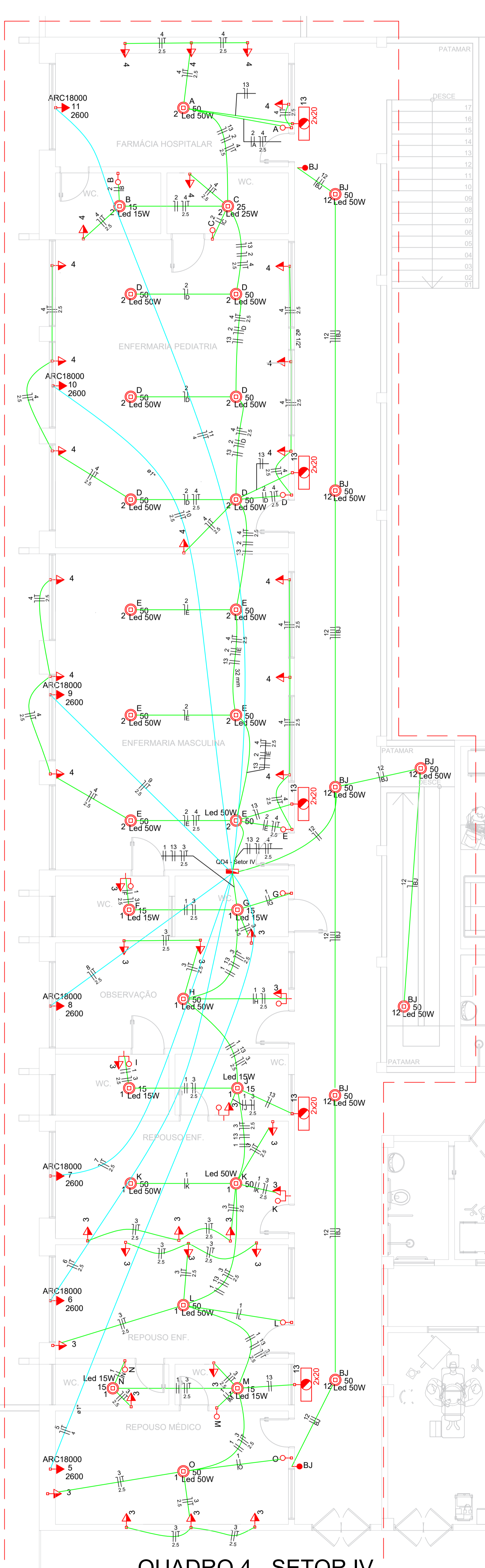
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



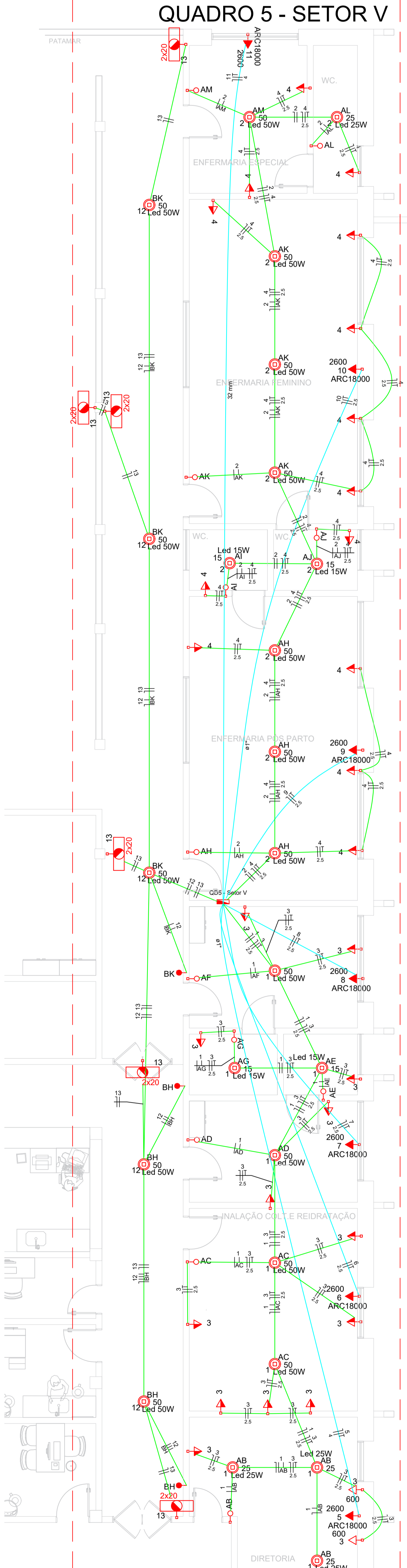
PLANTA BAIXA - PAV TERREO - QUADRO 1  
ESCALA 1:50

QUADRO 1 - SETOR I



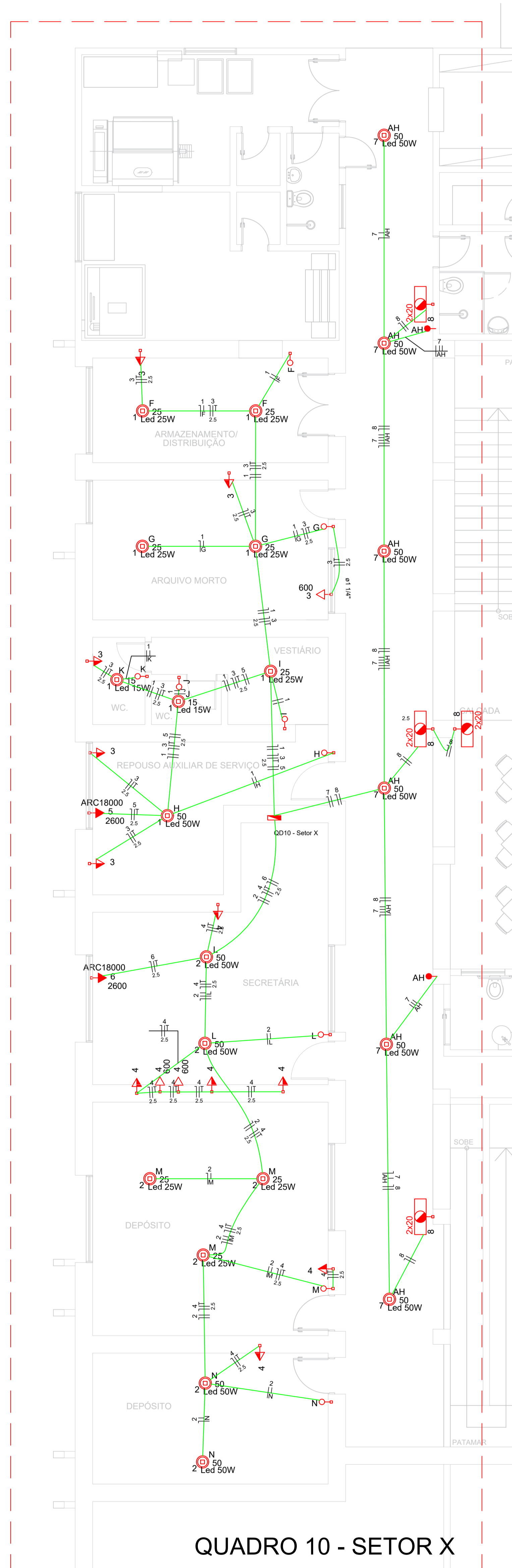
QUADRO 4 - SETOR IV

PLANTA BAIXA - PAV TERREO - QUADRO 4  
ESCALA 1:50



QUADRO 5 - SETOR V

PLANTA BAIXA - PAV TERREO - QUADRO 5  
ESCALA 1:50



QUADRO 10 - SETOR X

PLANTA BAIXA - PAV TERREO - QUADRO 10  
ESCALA 1:50

Lista de Materiais	
<b>Acessórios p/ eletrodutos</b>	
Caixa PVC 4x2	261 pc
Caixa PVC octogonal 3x3	134 pc
Luva PVC rosca 1"	1 pc
1.1/4"	8 pc
3/4"	1 pc
4"	12 pc
48"	49 pc
<b>Acessórios uso geral</b>	
Bucha de nylon S4	51 pc
S6	45 pc
S8	57 pc
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autotarrachante	51 pc
4,2x32mm autotarrachante	45 pc
6,3x50mm autotarrachante	7 pc
<b>Cabo Unipolar (cobre)</b>	
Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV 10 mm <sup>2</sup>	493,25 m
16 mm <sup>2</sup>	1856,53 m
2,5 mm <sup>2</sup>	457,75 m
25 mm <sup>2</sup>	465,72 m
4 mm <sup>2</sup>	184,65 m
Isol. PVC - 450/750V 1,5 mm <sup>2</sup>	2065,30 m
2,5 mm <sup>2</sup>	3560,10 m
4 mm <sup>2</sup>	327,10 m
6 mm <sup>2</sup>	51,20 m
<b>Caixa de passagem - embutir</b>	
Ago pintada (ref Brum) 400x400x150 mm	36 pc
<b>Dispositivo Elétrico - embutido</b>	
Placa 2x4"	3 pc
Placa cega	176 pc
Placa p/ 1 função	76 pc
Placa p/ 2 funções	5 pc
Placa p/ 2 funções retangulares	1 pc
Placa 4x4"	56 pc
Interruptor 1 tecla simples	56 pc
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal	5 pc
S/ placa	21 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	152 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	24 pc
<b>Dispositivo Elétrico - sobrepor</b>	
Tomada de sobrepor	1 pc
Tomada blindada 3P+T - 16A	1 pc
<b>Dispositivo de Proteção</b>	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	39 pc
16 A	31 pc
20 A	2 pc
32 A	2 pc
40 A	5 pc
<b>Eletroduto PVC flexível</b>	
Eletroduto leve 1"	150,50 m
3/4"	1454,00 m
<b>Eletroduto PVC rosca</b>	
Bracadeira galvan. tipo cunha 1"	7 pc
1.1/4"	38 pc
3"	7 pc
3/4"	51 pc
4"	50 pc
Eletroduto, vara 3,0m 1"	8,20 m
1.1/4"	42,70 m
3"	7,80 m
3/4"	54,80 m
4"	33,13 m
<b>Iluminação de emergência</b>	
Bloco autônomo - aclaramento Autonomia 3h - 150lm	24 pc
<b>Luminária e acessórios</b>	
Piafon	21 pc
Piafon para Led 15W	24 pc
Piafon para Led 25W	24 pc
Piafon para Led 50W	89 pc
<b>Lâmpada LED</b>	
Piafon Led 15W	21 pc
Led 25W	24 pc
Led 50W	24 pc
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	89 pc
<b>Quadro distrib. chapa pintada - embutir</b>	
Barr. trif. disj. geral - DIN (Ref. Morator)	7 pc
Cap. 24 disj. unip. - in barr. 100A	7 pc
Sem barr. - DIN (Ref. Cemar)	1 pc
Cap. 6 disj. unip.	1 pc

PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO  
VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ELÉTRICO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (88970-000)  
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNALE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
P05\_07  
INDICADOS



FOR: 001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

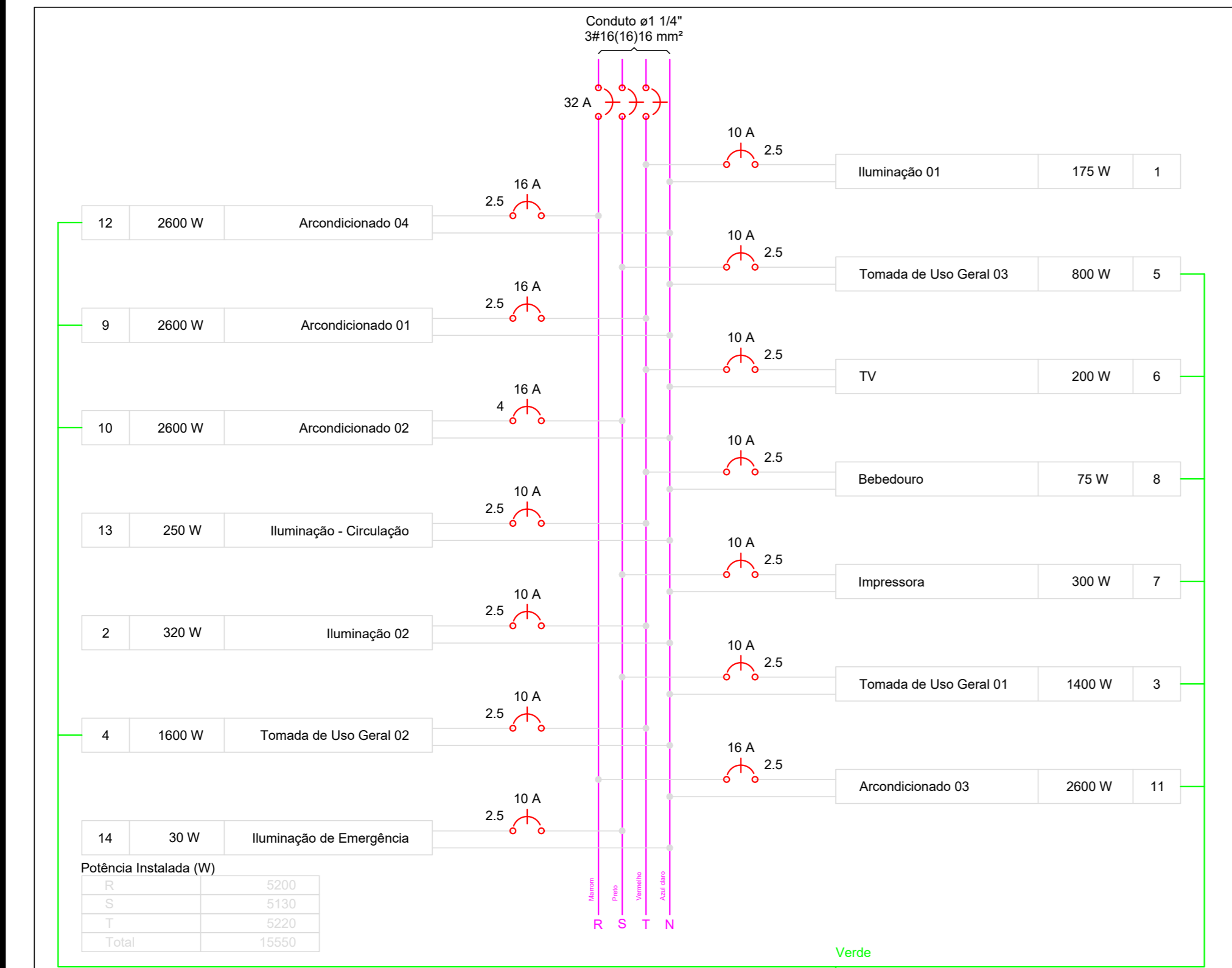
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P06 107	INDICADOS



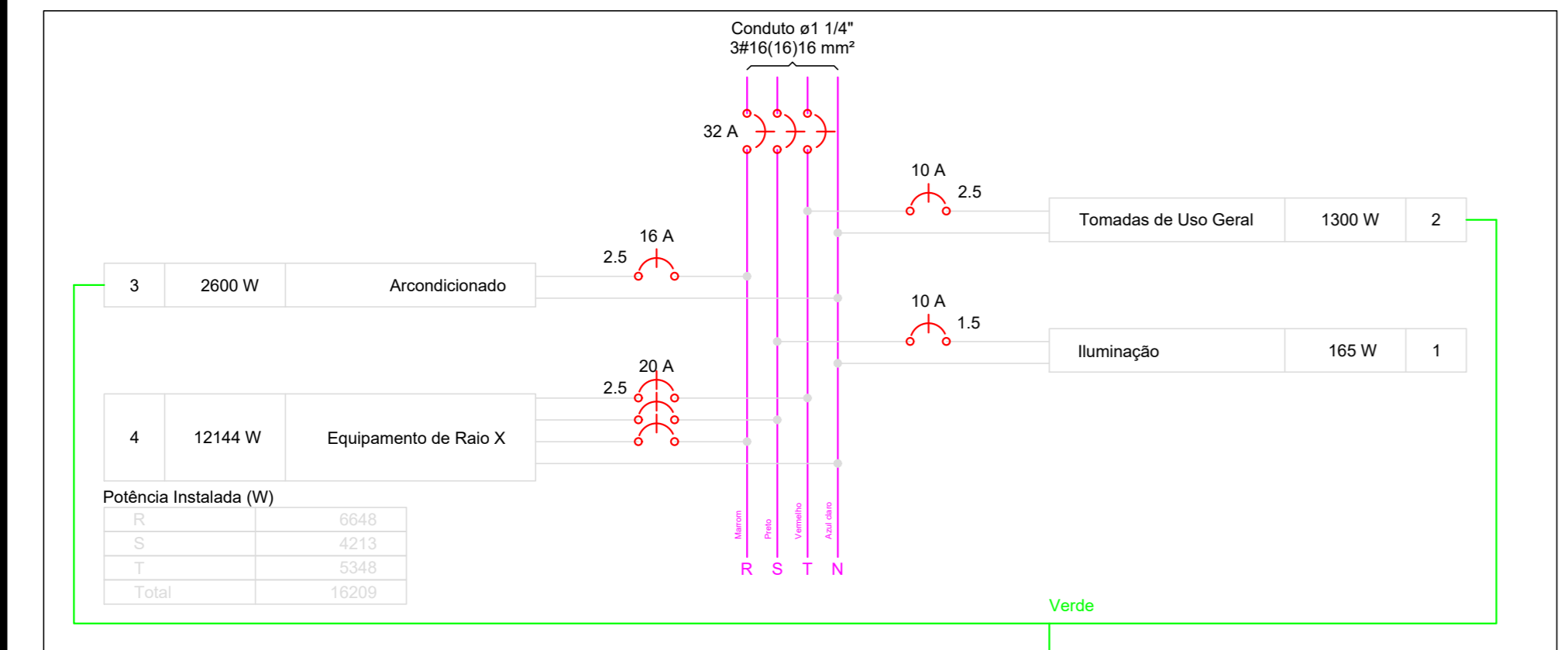
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

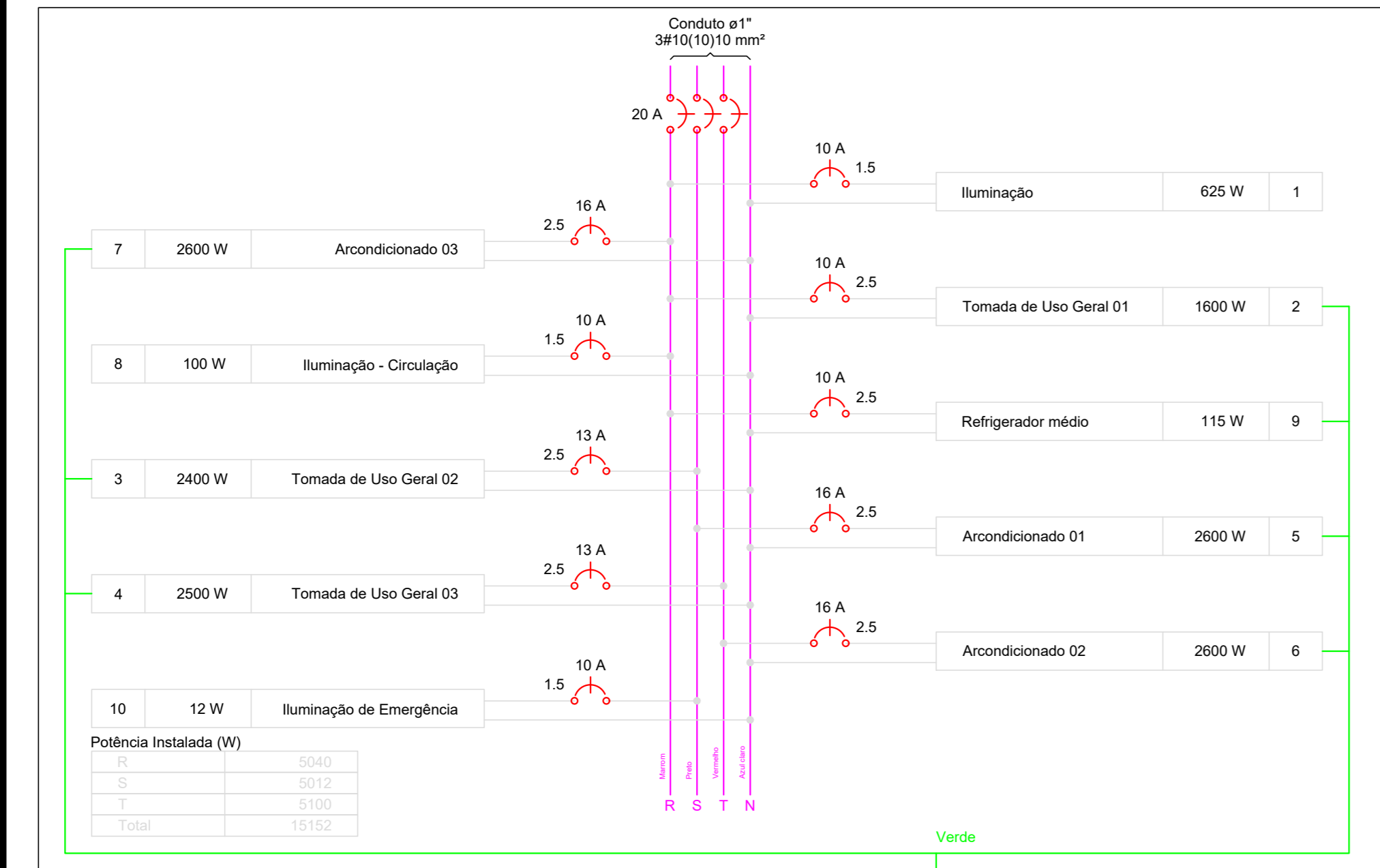
QD1 - Setor I



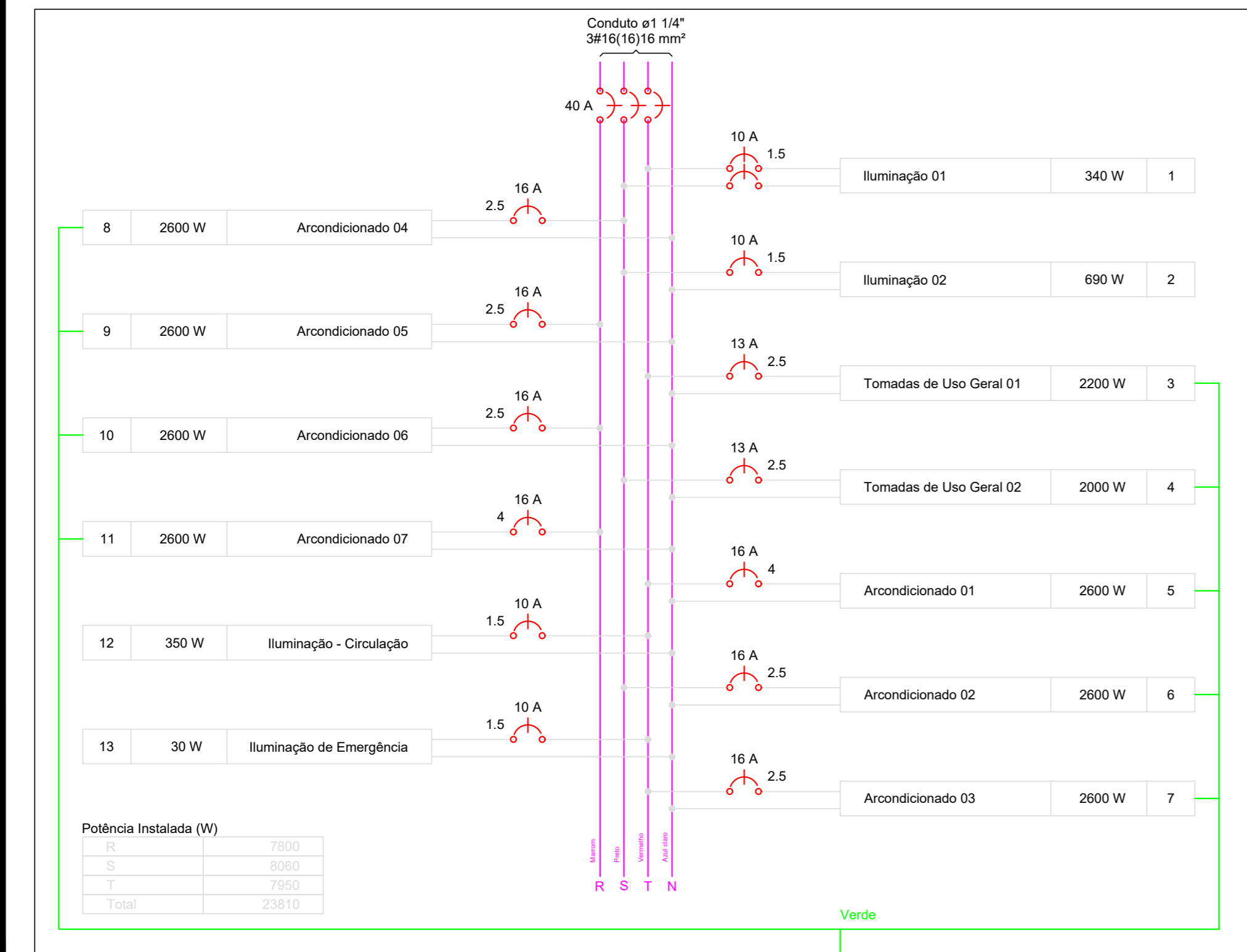
QD2 - Setor II



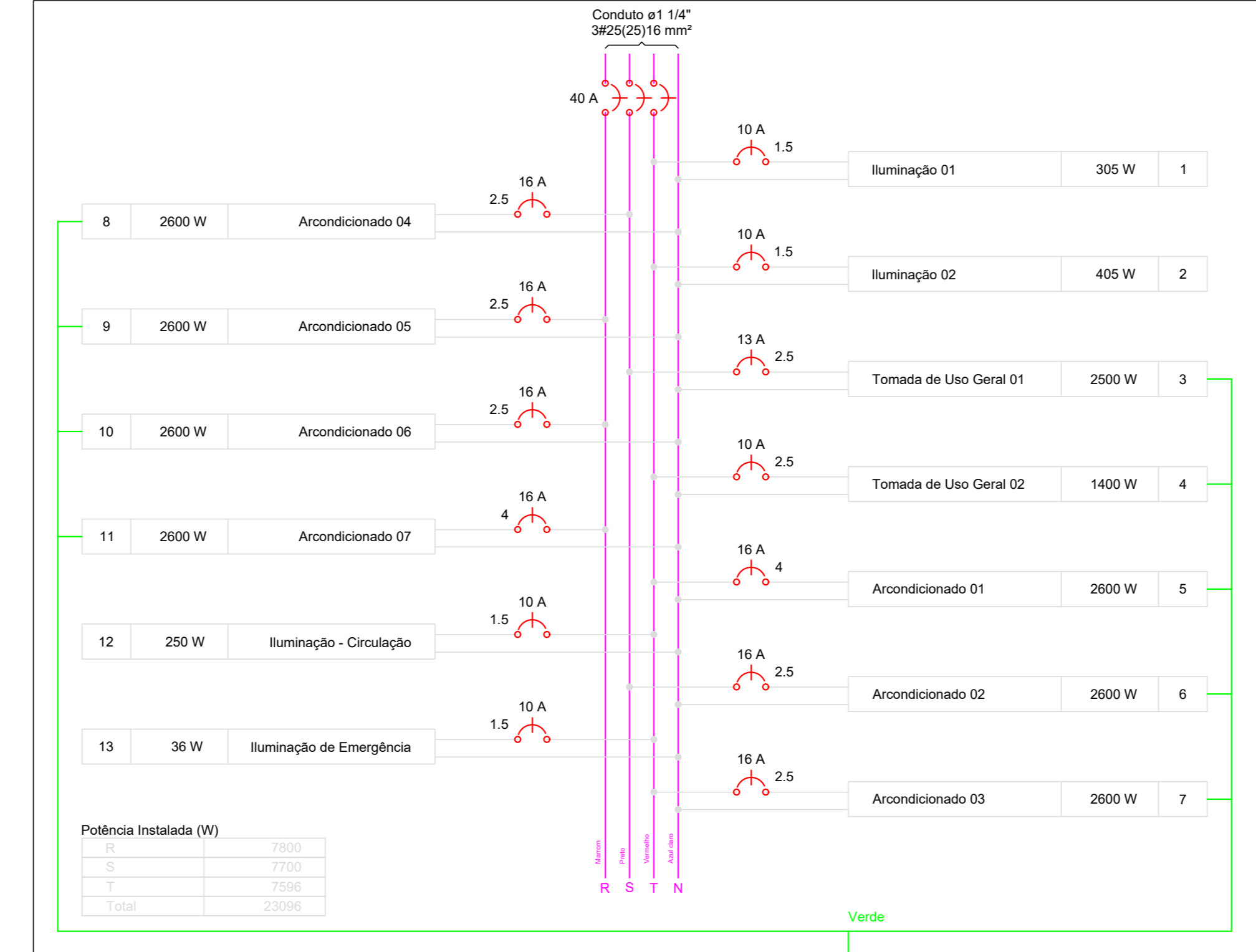
QD3 - Setor III



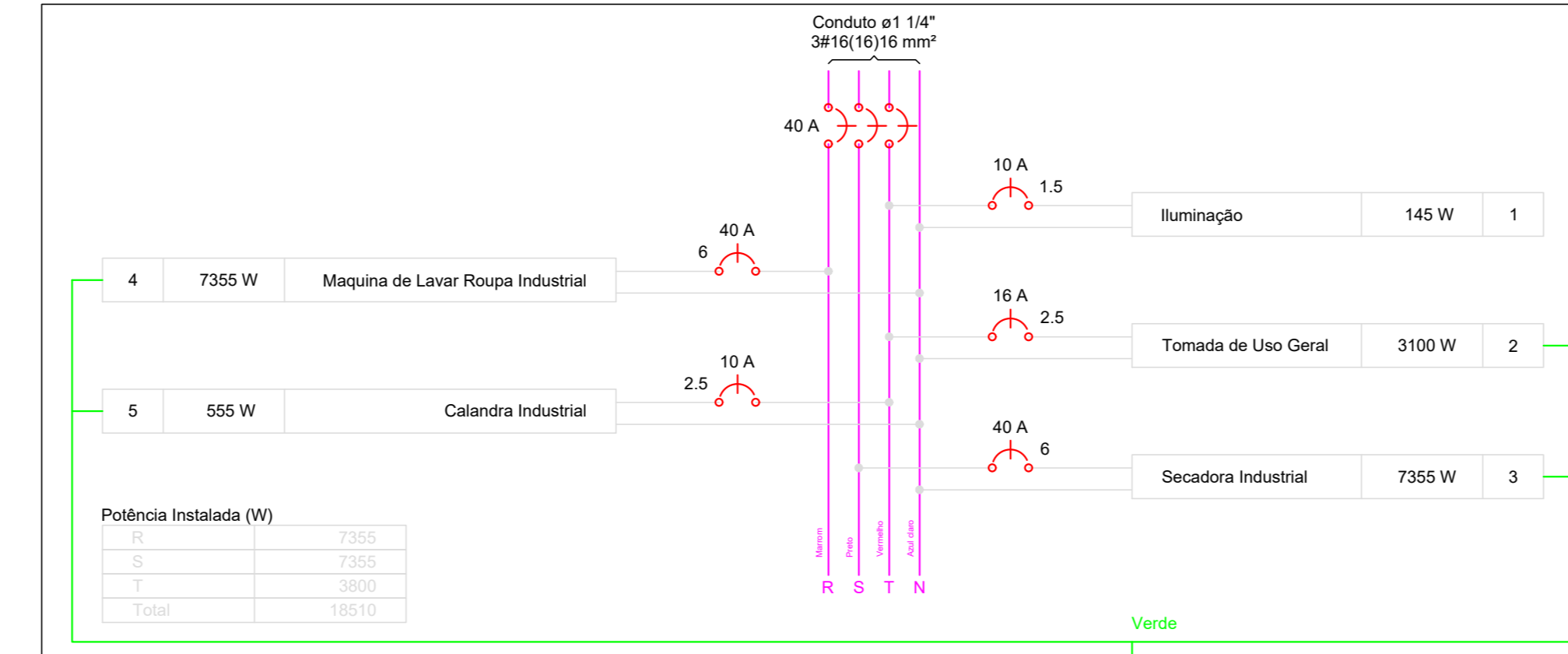
QD4 - Setor IV



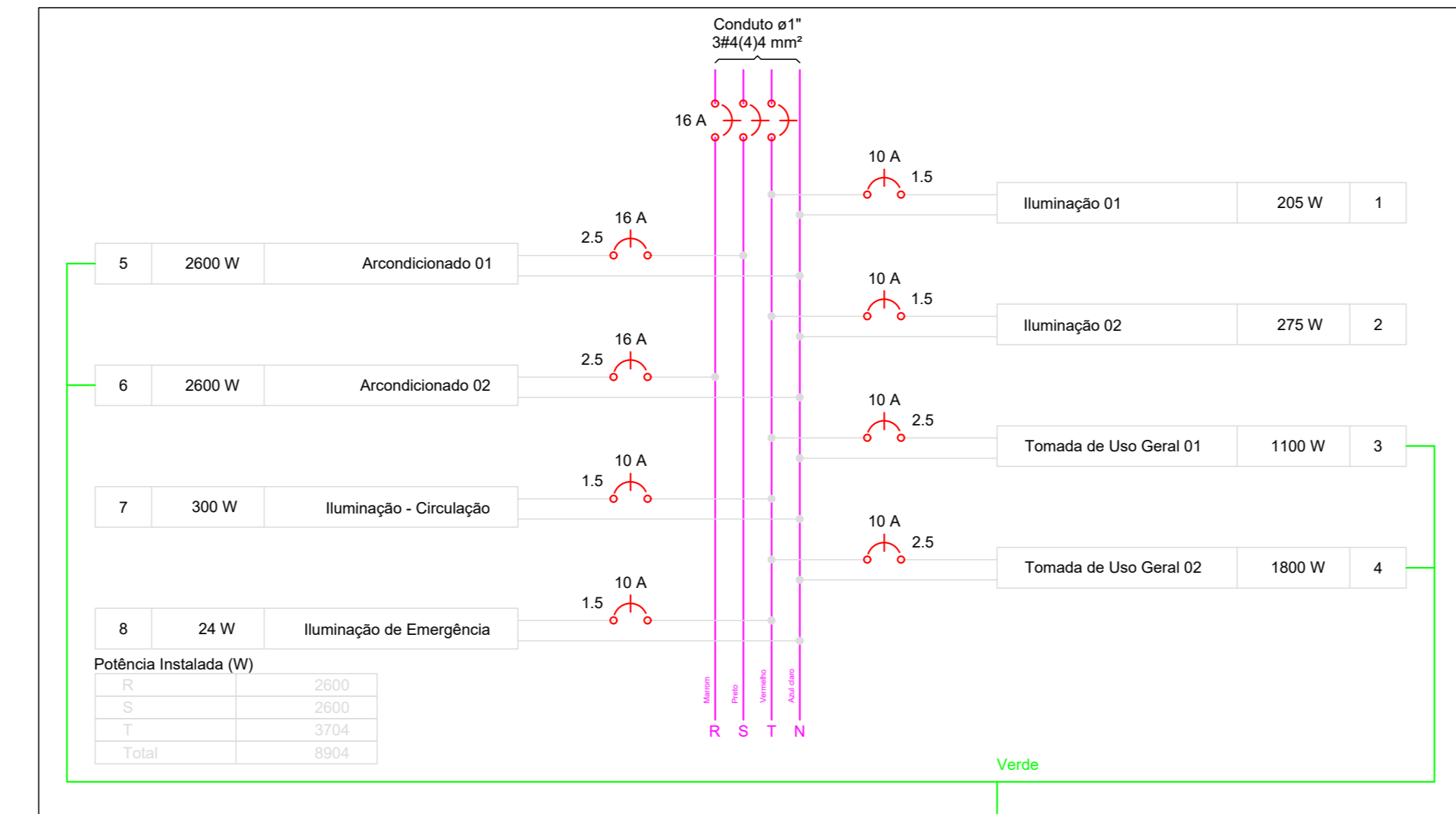
QD5 - Setor V



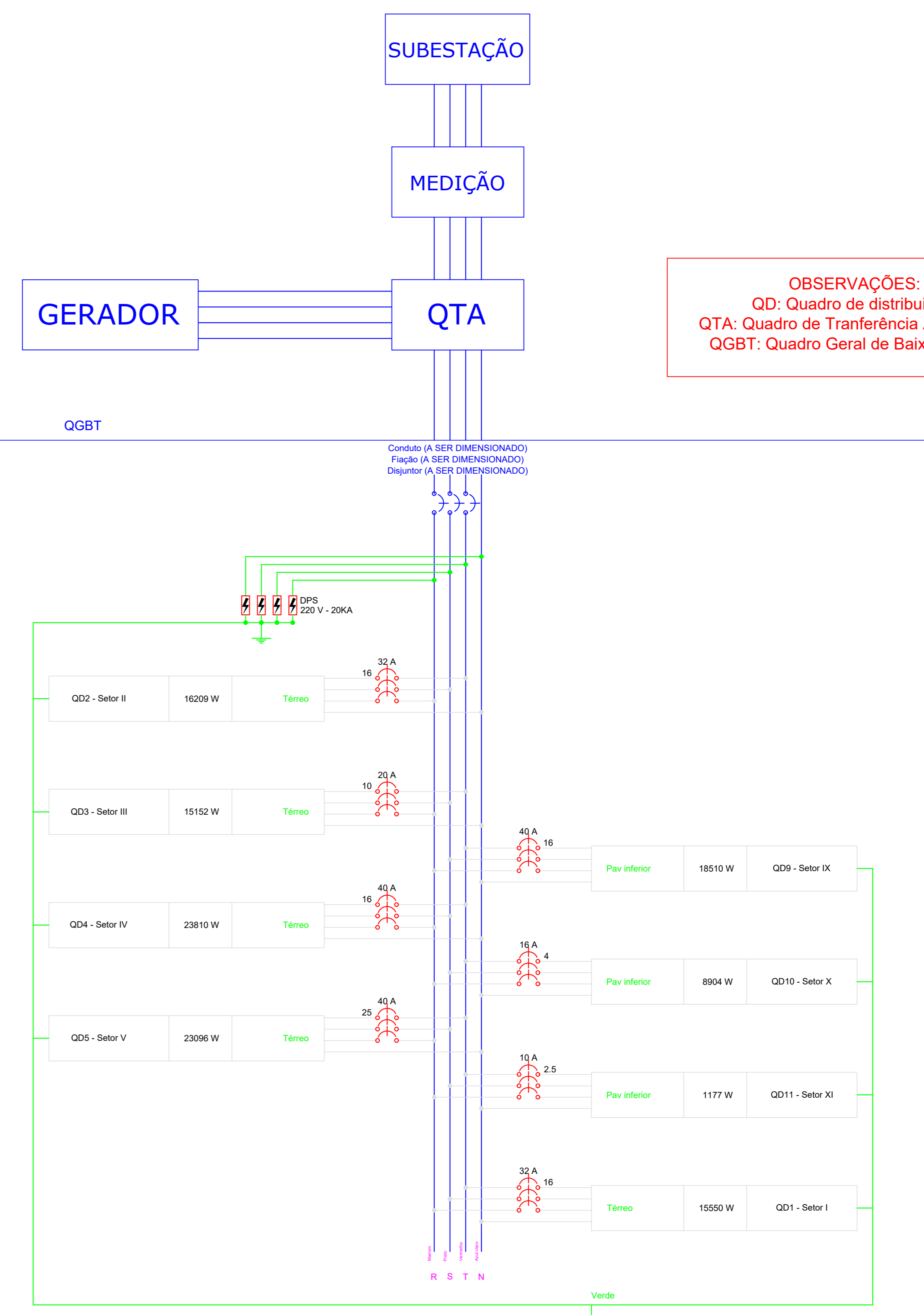
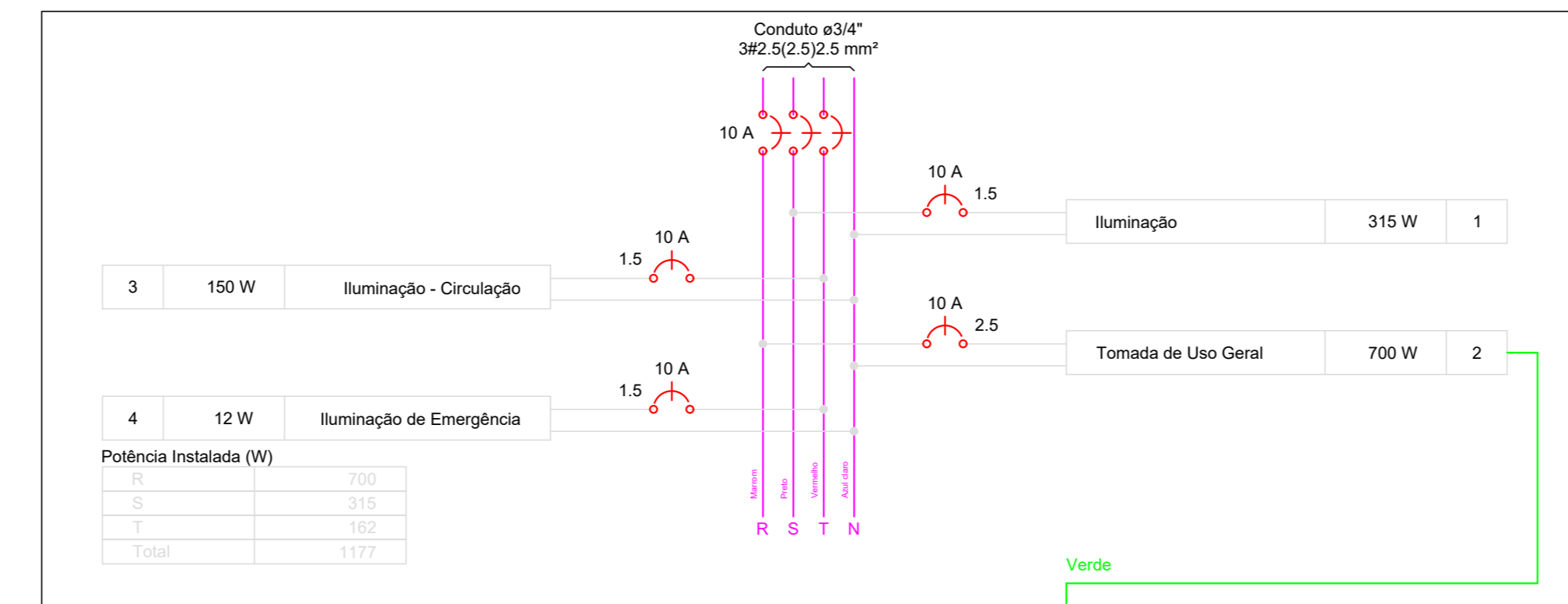
QD9 - Setor IX



QD10 - Setor X



QD11 - Setor XI



OBSERVAÇÕES:  
QD: Quadro de distribuição;  
QTA: Quadro de Transferência Automática;  
QGBT: Quadro Geral de Baixa Tensão.

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_  
 VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ELÉTRICO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (68970-000)

OBRA-REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
 DATA: 03/2022  
 CREA: 161.956.155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
**P06** / 07 INDICADOS

ENEP  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (81) 3512-7293 SÃO JOSÉ PESSOA-PB  
 (81) 3421-7838 PATOS-PB

35	B		7355		1.00	1.00	33.4	6	41.0	40.0	0.93	3.36	Ok
35	R		7355		1.00	1.00	33.4	6	41.0	40.0	0.61	3.05	Ok
35	T			555	1.00	1.00	2.5	2.5	24.0	10.0	0.14	2.56	Ok
10	R+S+T		7355	7355	3800								

· R M	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
		205	1.00	0.70	1.3	1.5	17.5	10.0	0.08	2.82	Ok
		50		0.70	0.3	1.5	17.5				Ok
		50		0.70	0.6	1.5	17.5				Ok
		50		0.70	1.3	1.5	17.5				Ok
		25		0.70	1.0	1.5	17.5				Ok
		15		0.70	0.8	1.5	17.5				Ok
		15		0.70	0.7	1.5	17.5				Ok
		275	1.00	0.70	1.8	1.5	17.5	10.0	0.19	2.93	Ok
		100		0.70	0.8	1.5	17.5				Ok
		75		0.70	1.1	1.5	17.5				Ok
		100		0.70	1.8	1.5	17.5				Ok
		1100	1.00	0.70	7.9	2.5	24.0	10.0	0.35	3.09	Ok
		1800	1.00	0.70	13.0	2.5	24.0	10.0	0.64	3.38	Ok
	2800		1.00	0.70	18.8	2.5	24.0	16.0	1.01	3.75	Ok
2800			1.00	0.70	18.8	2.5	24.0	16.0	0.66	3.41	Ok
		300	1.00	0.80	1.7	1.5	17.5	10.0	0.63	3.37	Ok
		300		0.80	1.7	1.5	17.5				Ok
		24	1.00	0.80	0.1	1.5	17.5	10.0			Ok
2600	2600	3704								2.75	Ok

Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
315		1.00	0.65	1.0	1.5	17.5	10.0	0.13	1.04	Ok
50			0.65	0.3	1.5	17.5				Ok
15			0.80	0.1	1.5	17.5				Ok
100			0.65	1.0	1.5	17.5				Ok
150			0.80	0.9	1.5	17.5				Ok
		1.00	0.65	2.5	2.5	24.0	10.0	0.13	1.04	Ok
	150	1.00	0.65	1.0	1.5	17.5	10.0	0.21	1.11	Ok
	150		0.65	1.0	1.5	17.5				Ok
	12	1.00	0.65	0.1	1.5	17.5	10.0			Ok
315	162								0.91	Ok

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmينو  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
---------	------------------

P07 107	INDICADOS
------------	-----------



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3423-7838 PATOS-PB

Quadro de Cargas (QM1)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	lc (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD1 - Setor I	3F+N+T	B1	380 / 220 V	17278	15550	R+S+T	5200	5130	5220	1,00	0,50	52,5	16	88,0	32,0	3,33	3,33	3,09	3,09	0,00	0,00	Ok
QD2 - Setor II	3F+N+T	B1	380 / 220 V	16642	16209	R+S+T	6648	4213	5348	1,00	0,50	52,5	16	88,0	32,0	3,33	3,33	3,09	3,09	0,00	0,00	Ok
QD3 - Setor III	3F+N+T	B1	380 / 220 V	16770	15152	R+S+T	5040	5012	5100	1,00	0,50	36,7	10	66,0	20,0	3,12	3,12	3,12	3,12	0,00	0,00	Ok
QD4 - Setor IV	3F+N+T	B1	380 / 220 V	26299	23810	R+S+T	7800	8060	7950	1,00	0,50	78,8	16	88,0	40,0	3,49	3,49	3,49	3,49	0,00	0,00	Ok
QD5 - Setor V	3F+N+T	B1	380 / 220 V	25552	23096	R+S+T	7800	7700	7596	1,00	0,50	78,8	25	117,0	40,0	3,08	3,08	3,08	3,08	0,00	0,00	Ok
QD6 - Setor VI	3F+N+T	B1	380 / 220 V	30501	27486	R+S+T	7800	9286	10400	1,00	0,50	78,8	25	117,0	40,0	2,79	2,79	2,79	2,79	0,00	0,00	Ok
QD7 - Setor VII	3F+N+T	B1	380 / 220 V	10224	8885	R+S+T	2600	2600	3685	1,00	0,50	26,3	4	37,0	16,0	3,62	3,62	3,62	3,62	0,00	0,00	Ok
QD8 - Setor VIII	3F+N+T	B1	380 / 220 V	8191	7447	R+S+T	2600	2600	2247	1,00	0,50	26,3	4	37,0	16,0	3,11	3,11	3,11	3,11	0,00	0,00	Ok
QD9 - Setor IX	3F+N+T	B1	380 / 220 V	18854	18510	R+S+T	7355	7355	3800	1,00	0,50	66,9	16	88,0	40,0	2,43	2,43	2,43	2,43	0,00	0,00	Ok
QD10 - Setor X	3F+N+T	B1	380 / 220 V	9804	8904	R+S+T	2600	2600	3704	1,00	0,50	26,3	4	37,0	16,0	2,74	2,74	2,74	2,74	0,00	0,00	Ok
QD11 - Setor XI	3F+N+T	B1	380 / 220 V	1255	1177	R+S+T	700	315	162	1,00	0,50	2,8	2,5	28,0	10,0	0,91	0,91	0,91	0,91	0,00	0,00	Ok
TOTAL				181370	166226	R+S+T	56143	54871	55212													

Quadro de Cargas (QD1 - Setor I)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	lc (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação 01	F+N	B1	220 V	15	3	175	175	T	175	0,50	0,7	2,5	24,0	10,0	0,03	3,12	3,12	0,00	0,00	Ok	
2	Iluminação 02	F+N	B1	220 V	3	5	320	320	T	320	1,00	0,50	2,9	2,5	24,0	10,0	0,17	3,26	3,26	0,00	0,00	Ok
3	Tomada de Uso Geral 01	F+N+T	B1	220 V		8	1556	1400	S	1400	1,00	0,80	8,8	2,5	24,0	10,0	0,26	3,35	3,35	0,00	0,00	Ok
4	Tomada de Uso Geral 02	F+N+T	B1	220 V		1	1778	1600	T	1600	1,00	0,50	16,2	2,5	24,0	10,0	1,22	4,31	4,31	0,00	0,00	Ok
5	Tomada de Uso Geral 03	F+N+T	B1	220 V		2	889	800	S	800	1,00	0,50	8,1	2,5	24,0	10,0	0,26	3,35	3,35	0,00	0,00	Ok
6	TV	F+N+T	B1	220 V		1	250	200	T	200	1,00	0,50	2,3	2,5	24,0	10,0	0,08	3,17	3,17	0,00	0,00	Ok
7	Impressora	F+N+T	B1	220 V		1	375	300	S	300	1,00	0,50	3,4	2,5	24,0	10,0	0,14	3,23	3,23	0,00	0,00	Ok
8	Bebedouro	F+N+T	B1	220 V		1	100	75	T	75	1,00	0,50	0,9	2,5	24,0	10,0	0,04	3,13	3,13	0,00	0,00	Ok
9	Arcondicionado 01	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	T	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,75	3,84	3,84	0,00	0,00	Ok
10	Arcondicionado 02	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	S	2600	1,00	1,00	13,1	4	32,0	16,0	1,04	4,13	4,13	0,00	0,00	Ok
11	Arcondicionado 03	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	R	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,60	3,69	3,69	0,00	0,00	Ok
12	Arcondicionado 04	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	R	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,36	3,45	3,45	0,00	0,00	Ok
13	Iluminação - Circulação	F+N	B1	220 V		5	250	250	T	250	1,00	0,50	2,3	2,5	24,0	10,0	0,42	3,52	3,52	0,00	0,00	Ok
14	Iluminação de Emergência	F+N	B1	220 V		5	30	30	S	30	1,00	0,50	0,3	2,5	24,0	10,0					3,10	Ok
TOTAL					5	3	6	11	1	20	1	1	3	4	17278	15550	R+S+T	5200	5130	5220		

Quadro de Cargas (QD2 - Setor II)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	lc (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	15	2	165	165	S	165	0,50	0,6	1,5	17,5	10,0	0,05	3,38	3,38	0,00	0,00	Ok	
2	Tomada de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V		7	1444	1300	T	1300	1,00	0,80	6,9	2,5	24,0	10,0	0,34	3,58	3,58	0,00	0,00	Ok
3	Arcondicionado 02	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	R	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,78	4,12	4,12	0,00	0,00	Ok
4	Equipamento de Raio X	3F+N	B1	380 / 220 V		1	12144	12144	R+S+T	4048	4048	4048	1,00	1,00	18,4	2,5	21,0	20,0	0,51	3,84	3,84	Ok
TOTAL					1	2	2	7	1	1	1	1	1	16642	16209	R+S+T	6648	4213	5348			

Quadro de Cargas (QD3 - Setor III)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	lc (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	6	25	311	625	R	625	1,00	0,60	3,4	1,5	17,5	10,0	0,25	3,38	3,38	0,00	0,00	Ok
2	Tomada de Uso Geral 01	F+N+T	B1	220 V		10	1778	1600	R	1600	1,00	0,60	10,1	2,5	24,0	10,0	0,47	3,59	3,59	0,00	0,00	Ok
3	Tomada de Uso Geral 02	F+N+T	B1	220 V		6	2667	2400	S	2400	1,00	0,60	20,2	2,5	24,0	13,0	1,12	4,25	4,25	0,00	0,00	Ok
4	Tomada de Uso Geral 03	F+N+T	B1	220 V		1	2778	2500	T	2500	1,00	0,60	14,0	2,5	24,0	13,0	1,25	4,37	4,37	0,00	0,00	Ok
5	Arcondicionado 01	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	S	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,71	3,83	3,83	0,00	0,00	Ok
6	Arcondicionado 02	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	T	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,67	4,00	4,00	0,00	0,00	Ok
7	Arcondicionado 03	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	R	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	1,19	4,31	4,31	0,00	0,00	Ok
8	Iluminação - Circulação	F+N	B1	220 V		2	100	100	R	100	1,00	0,65	0,7	1,5	17,5	10,0	0,25	3,37	3,37	0,00	0,00	Ok
9	Refrigerador médico	F+N+T	B1	220 V		2	100	100	R	100	1,00	0,65	0,7	1,5	17,5	10,0	0,06	3,18	3,18	0,00	0,00	Ok
10	Iluminação de Emergência	F+N	B1	220 V		2	12	12	S	12	1,00	0,65	0,1	1,5	17,5	10,0	0,01	3,13	3,13	0,00	0,00	Ok
TOTAL					2	3	13	17	1	8	3	10	7	16770	15152	R+S+T	5040	5012	5100			

Quadro de Cargas (QD4 - Setor IV)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	lc (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação 01	F+F	B1	380 V	6	5	340	340	S+T	170	170	1,00	0,70	1,3	1,5	17,5	10,0	0,07	3,56	3,56	Ok	
2	Iluminação 02	F+N	B1	220 V	1	13	690	690	S	690	1,00	0,70	4,5	1,5	17,5	10,0	0,55	4,03	4,03	0,00	0,00	Ok
3	Tomadas de Uso Geral 01	F+N+T	B1	220 V		22	2444	2200	T	2200	1,00	0,70	15,9	2,5	24,0	13,0	0,91	4,39	4,39	0,00	0,00	Ok
4	Tomadas de Uso Geral 02	F+N+T	B1	220 V		20	2222	2000	S	2000	1,00	0,70	14,4	2,5	24,0	13,0	0,89	4,38	4,38	0,00	0,00	Ok
5	Arcondicionado 01	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	T	2600	1,00	1,00	13,1	4	32,0	16,0	1,05	4,53	4,53	0,00	0,00	Ok
6	Arcondicionado 02	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	S	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	1,31	4,79	4,79	0,00	0,00	Ok
7	Arcondicionado 03	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	T	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	1,05	4,54	4,54	0,00	0,00	Ok
8	Arcondicionado 04	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2600	S	2600	1,00	1,00	13,1	2,5	24,0	16,0	0,75	4,				



# DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2 - O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPa.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O SLUMP (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE  $5.0 \pm 1.0$  CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5.0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

*Wilson Novaes Firmão*  
Engenheiro Civil

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CREA Nº: 167.956.155-7

CONSTRUTOR

**PROJETO ESTRUTURAL**  
LAJES RECEPÇÃO E EMBARQUE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB

LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N

PRANCHA

01 / 08

TRABALHO TÉCNICOS

NOME

PROFISSIONAL

DATA

03/2022

CREA

ENGENHEIRO CIVIL

CONTATO

DIRETRIZES GERAIS

**ISNEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

Fone: (83) 3512-7299 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

# DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2 - O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O *SLUMP* (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE  $5.0 \pm 1.0$  CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEIJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5,0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

**PROJETO ESTRUTURAL**  
LAJES RECEPÇÃO E EMBARQUE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N

PRANCHA

01 / 08

TRABALHO TÉCNICOS

DATA

NOME

PROFISSIONAL

03/2022

ENGENHEIRO CIVIL

CREA:

CONTATO:

**DIRETRIZES GERAIS**



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

112.47

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB-161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

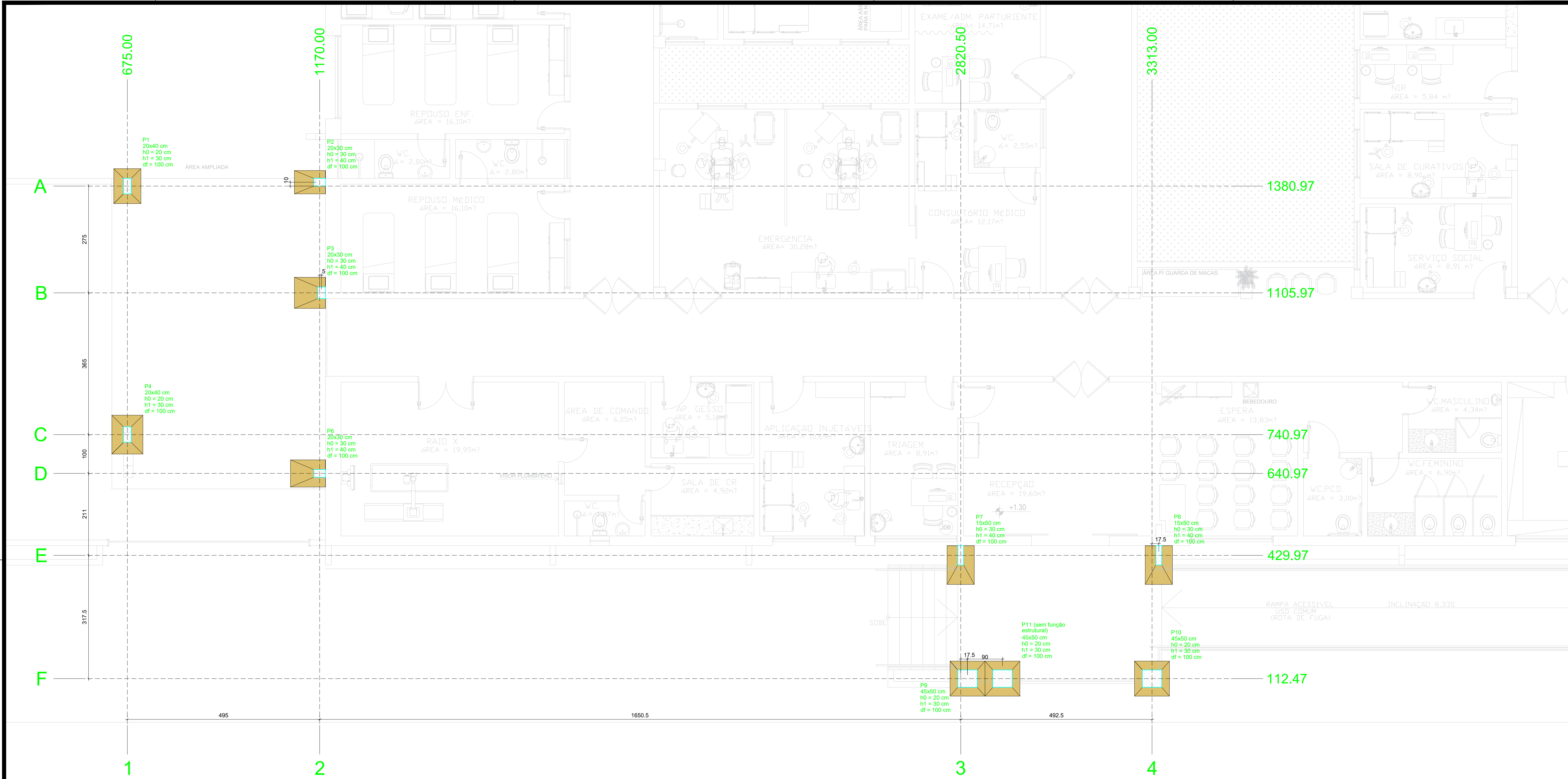
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02 /08	INDICADOS

**INEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

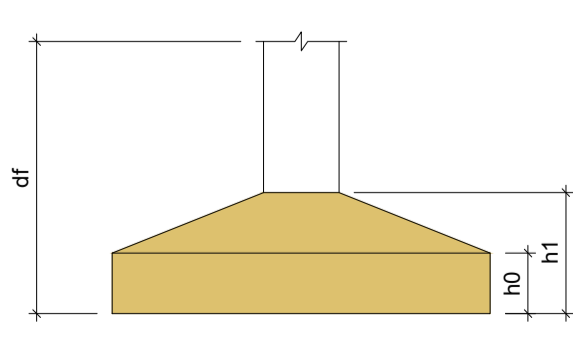
FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



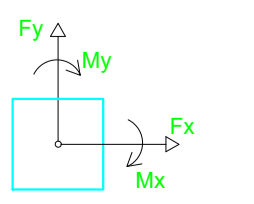
**Planta de locação**  
escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar				Fundação								
						Mx Máximo (kgf.m) Positivo	Mx Máximo (kgf.m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)		
P1	20x40	675.00	1380.97	7.8	4.0	0	0	0	0	0.6	0.0	0.2	-1.1	70	90	20	30	100
P2	20x30	1170.00	1390.97	4.2	2.1	0	0	-500	0.1	-0.6	0.4	-0.3	80	60	30	40	100	
P3	20x30	1175.00	1105.97	6.2	3.9	0	0	-1300	0.0	-0.3	0.7	-0.6	80	80	30	40	100	
P4	20x40	675.00	740.97	12.1	7.6	0	0	0	0.4	0.0	1.8	-0.8	80	100	20	30	100	
P6	20x30	1170.00	640.97	5.6	3.7	0	0	-700	0.4	-0.6	0.1	-0.4	90	70	30	40	100	
P7	15x50	2820.50	429.97	5.7	1.5	600	0	0	0.1	-0.3	0.1	-0.7	100	70	30	40	100	
P8	15x50	3330.50	429.97	5.7	1.5	600	0	0	0.2	0.0	0.1	-0.7	100	70	30	40	100	
P9	45x50	2838.00	112.47	7.8	3.3	0	0	0	0.8	-0.1	1.2	-0.5	90	90	20	30	100	
P10	45x50	3313.00	112.47	7.8	3.3	0	0	0	0.2	-0.7	1.2	-0.5	90	90	20	30	100	

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Locação no eixo X		Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
675.00	P1, P4	1390.97	P2
1170.00	P2, P6	1380.97	P1
1175.00	P3	1105.97	P3
2820.50	P7	740.97	P4
2838.00	P9	640.97	P6
3313.00	P10	429.97	P7, P8
3330.50	P8	112.47	P9, P10



PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

FRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02/08	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

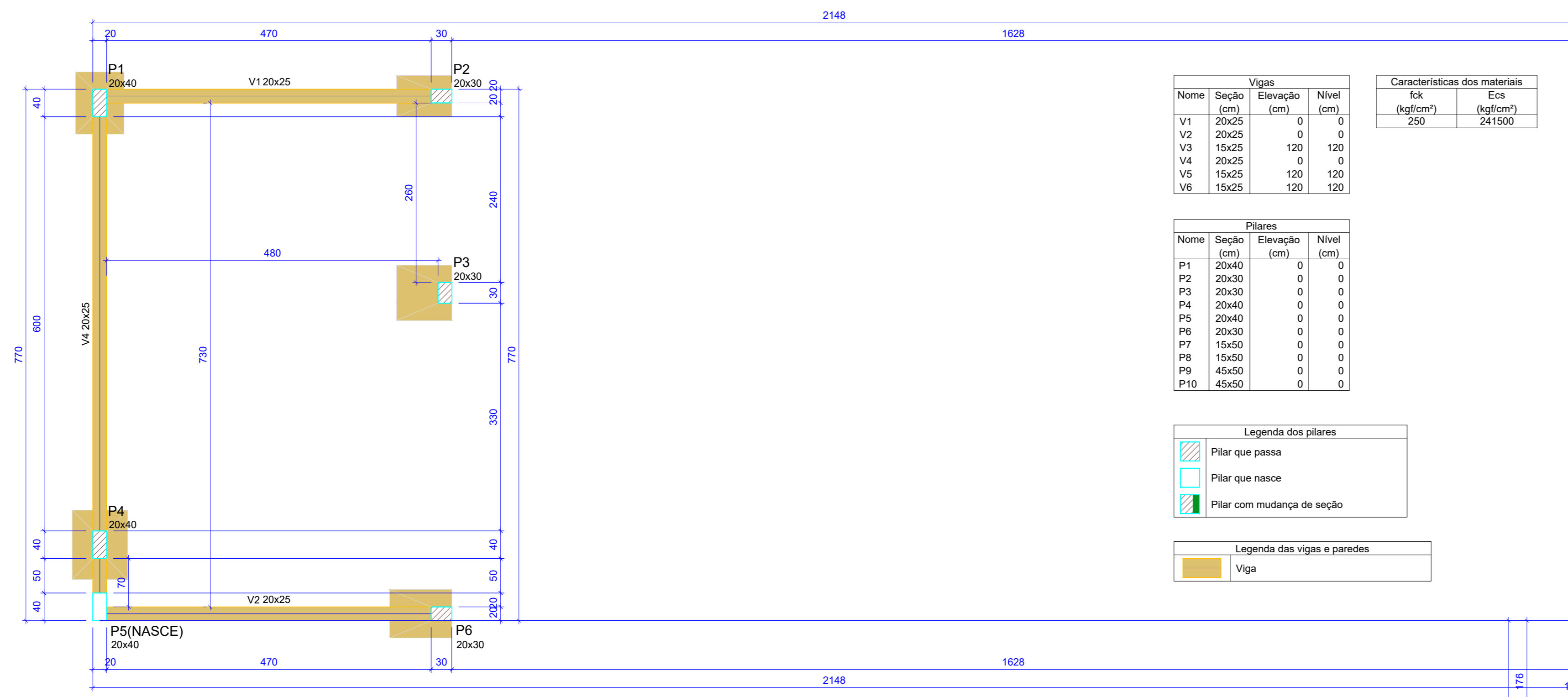
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P03 /08	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



Vigas				Características dos materiais	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
V1	20x25	0	0	250	241500
V2	20x25	0	0		
V3	15x25	120	120		
V4	20x25	0	0		
V5	15x25	120	120		
V6	15x25	120	120		

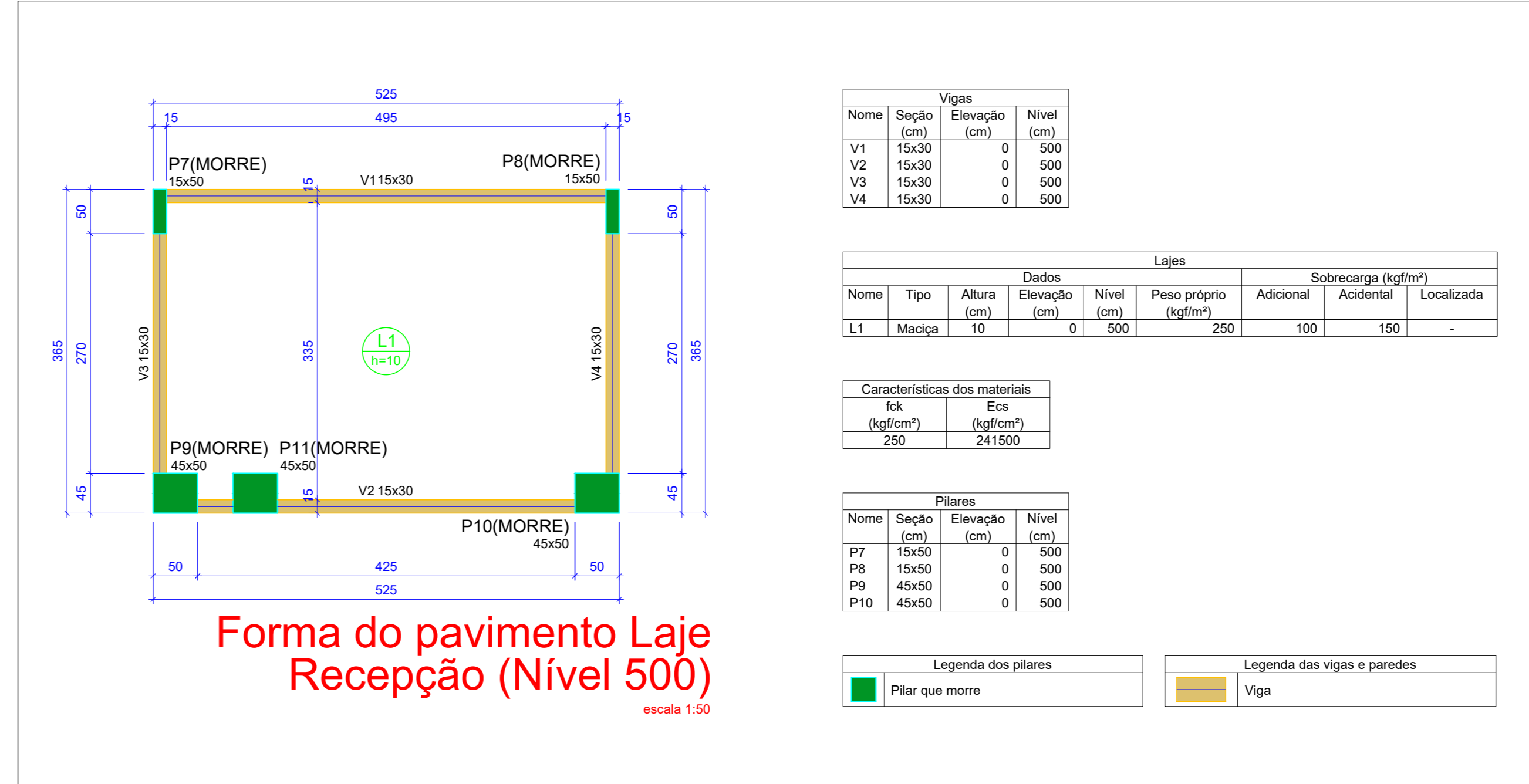
  

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	0
P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x40	0	0
P5	20x40	0	0
P6	20x30	0	0
P7	15x50	0	0
P8	15x50	0	0
P9	45x50	0	0
P10	45x50	0	0

Legenda dos pilares			
	Pilar que passa		
	Pilar que nasce		
	Pilar com mudança de seção		

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Vigas				Características dos materiais	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
V1	15x30	0	500	250	241500
V2	15x30	0	500		
V3	15x30	0	500		
V4	15x30	0	500		

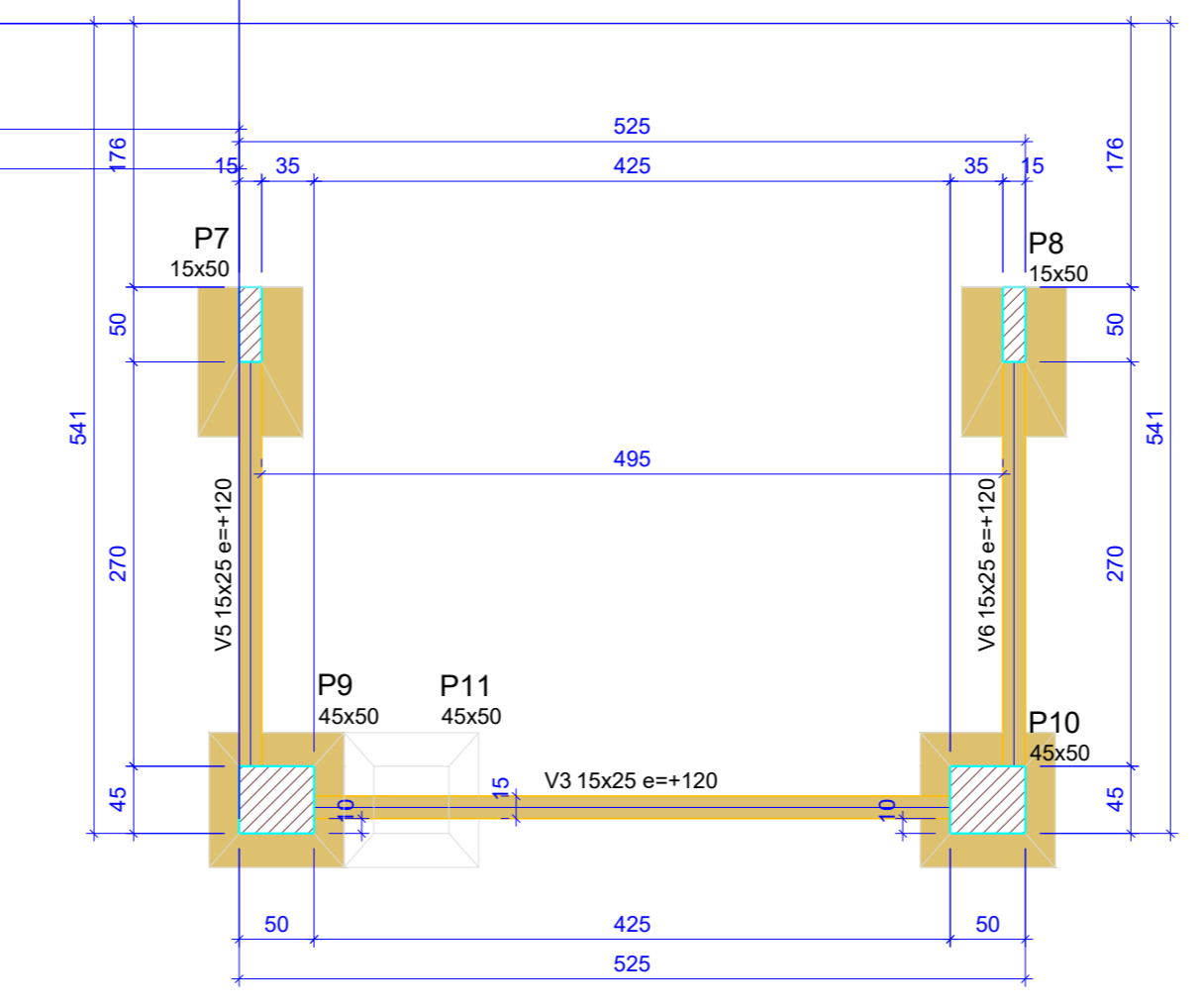
Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Moldada	10	0	500	250	100
						150
						150

Legenda dos pilares			
	Pilar que nasce		
	Pilar que morre		

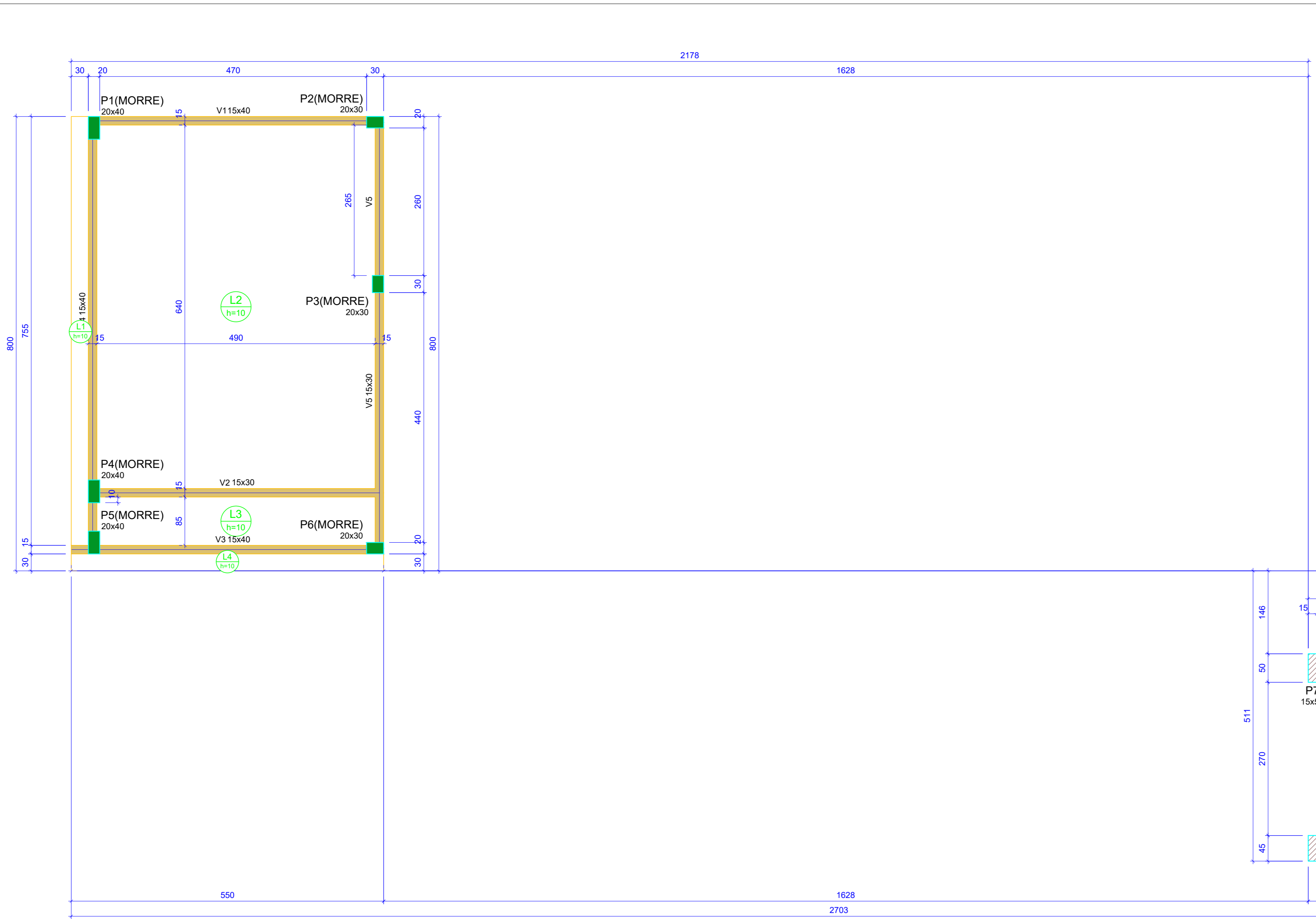
  

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Forma do pavimento Laje Receção (Nível 500)  
escala 1:50



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)  
escala 1:50



Vigas				Características dos materiais	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
V1	15x40	0	310	250	241500
V2	15x30	0	310		
V3	15x40	0	310		
V4	15x40	0	310		
V5	15x30	0	310		

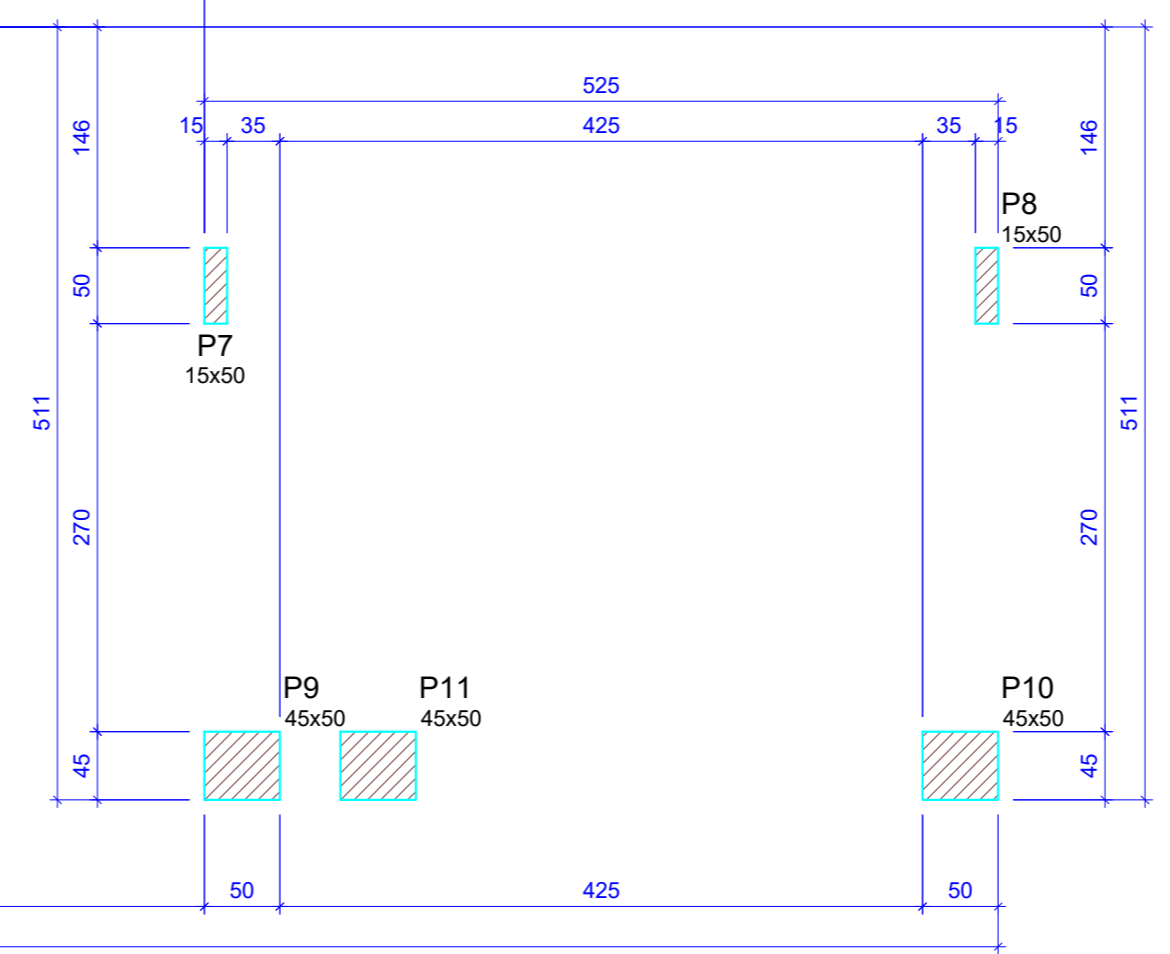
  

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Moldada	10	0	310	250	100
L2	Moldada	10	0	310	250	100
L3	Moldada	10	0	310	250	100
L4	Moldada	10	0	310	250	100

Legenda dos pilares			
	Pilar que nasce		
	Pilar que morre		

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento Laje Embarque (Nível 310)  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(LAJES DA RECEÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
P03/08 INDICADOS

ENEP ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (81) 3113-7293 / (81) 3113-5244 - PB  
(81) 3433-7858 / (81) 3433-7859 - PB

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

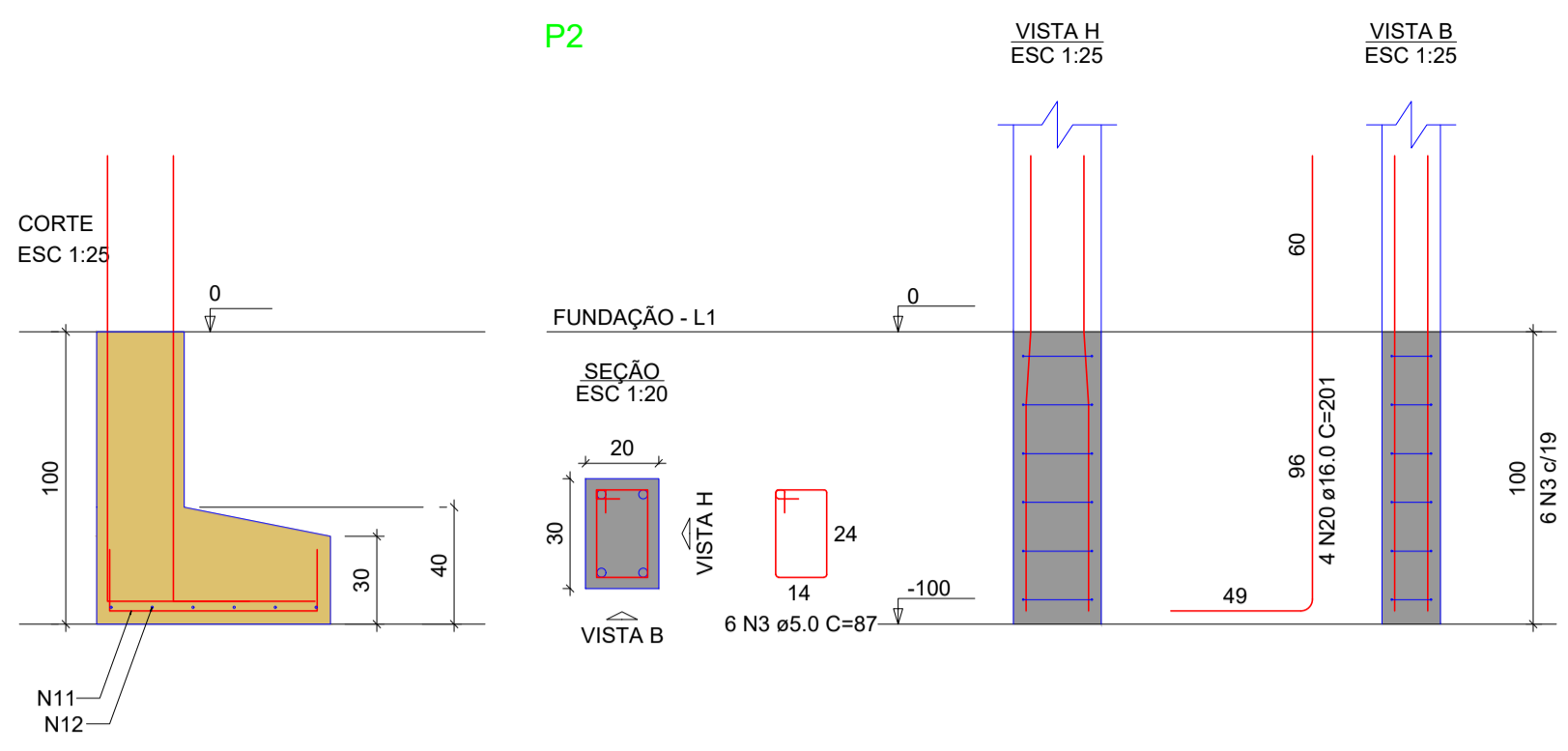
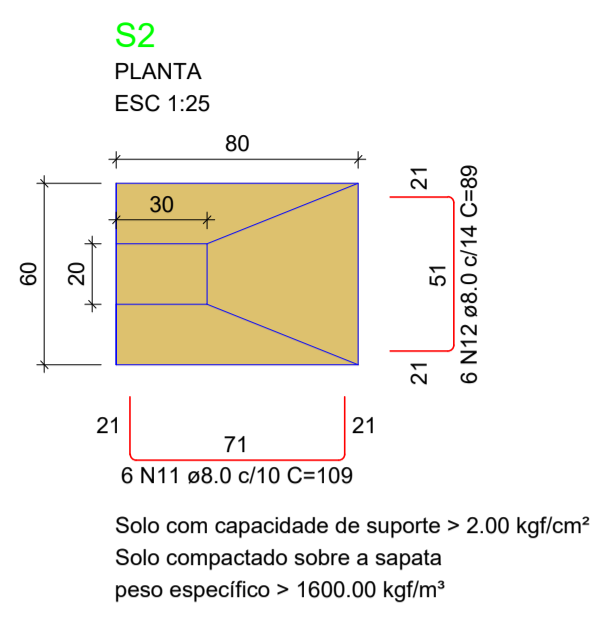
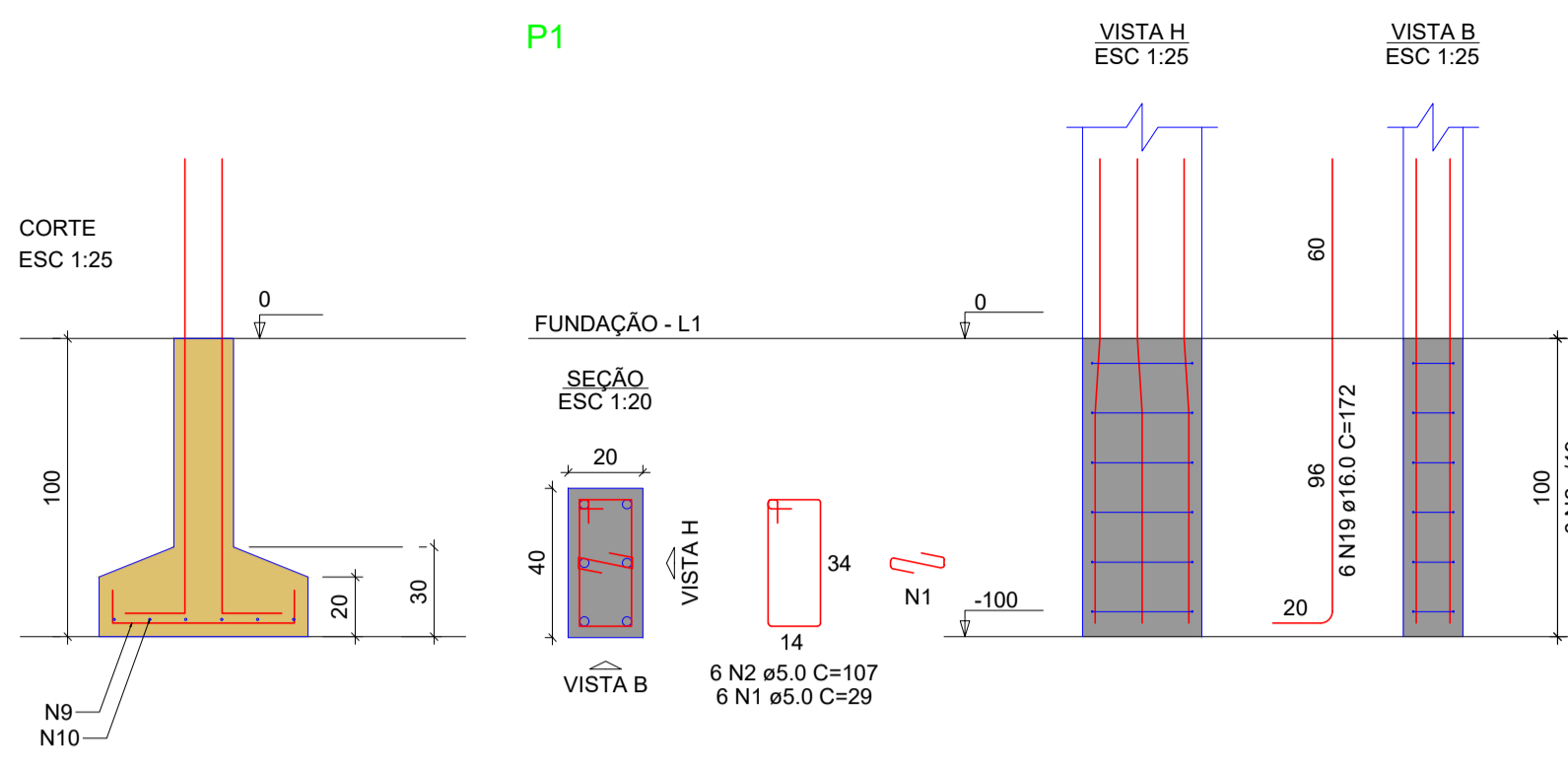
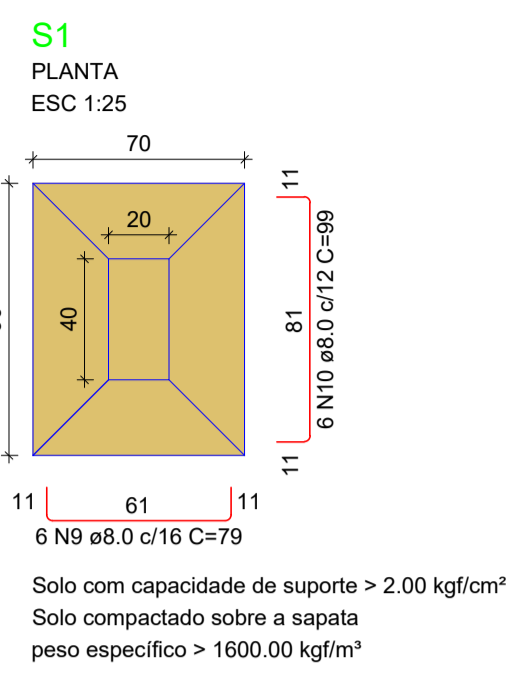
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P04 /08	INDICADOS



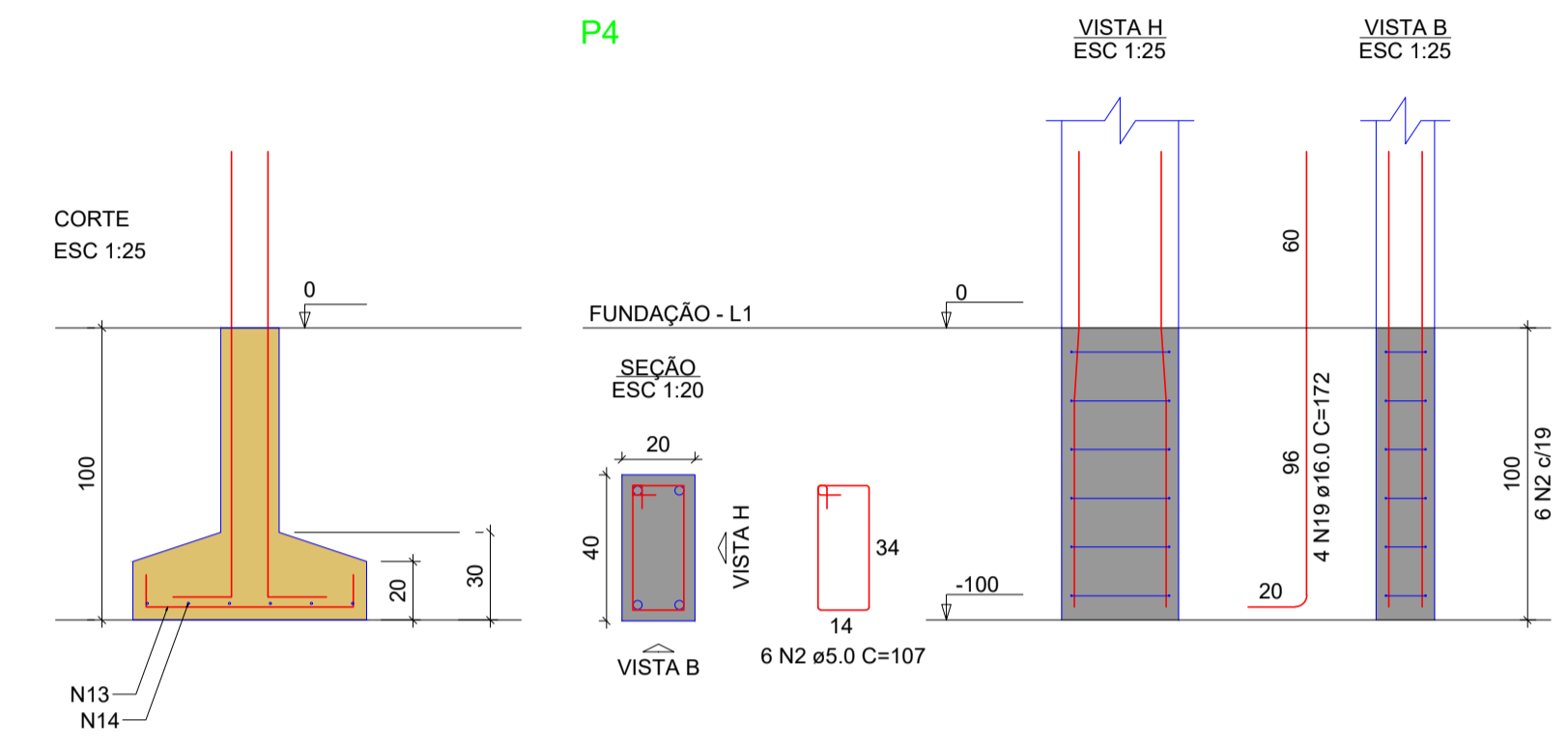
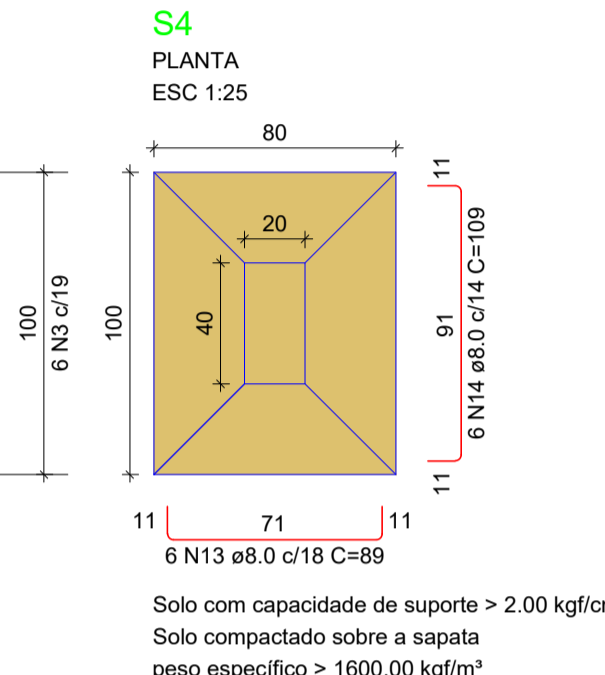
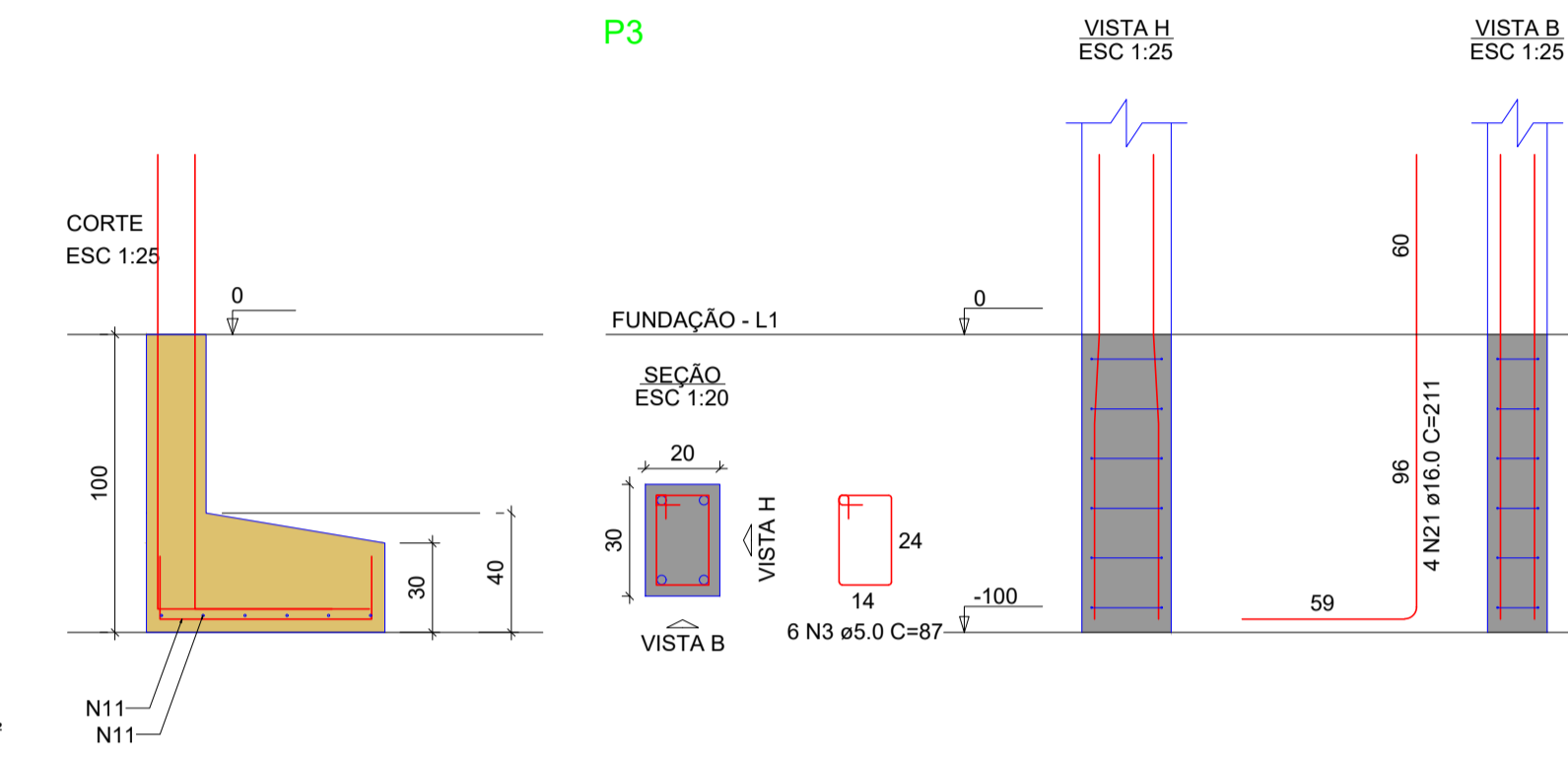
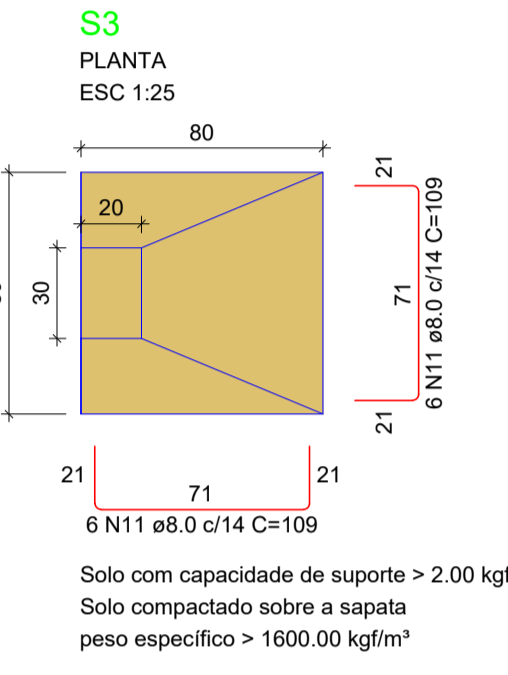
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



RELAÇÃO DO AÇO

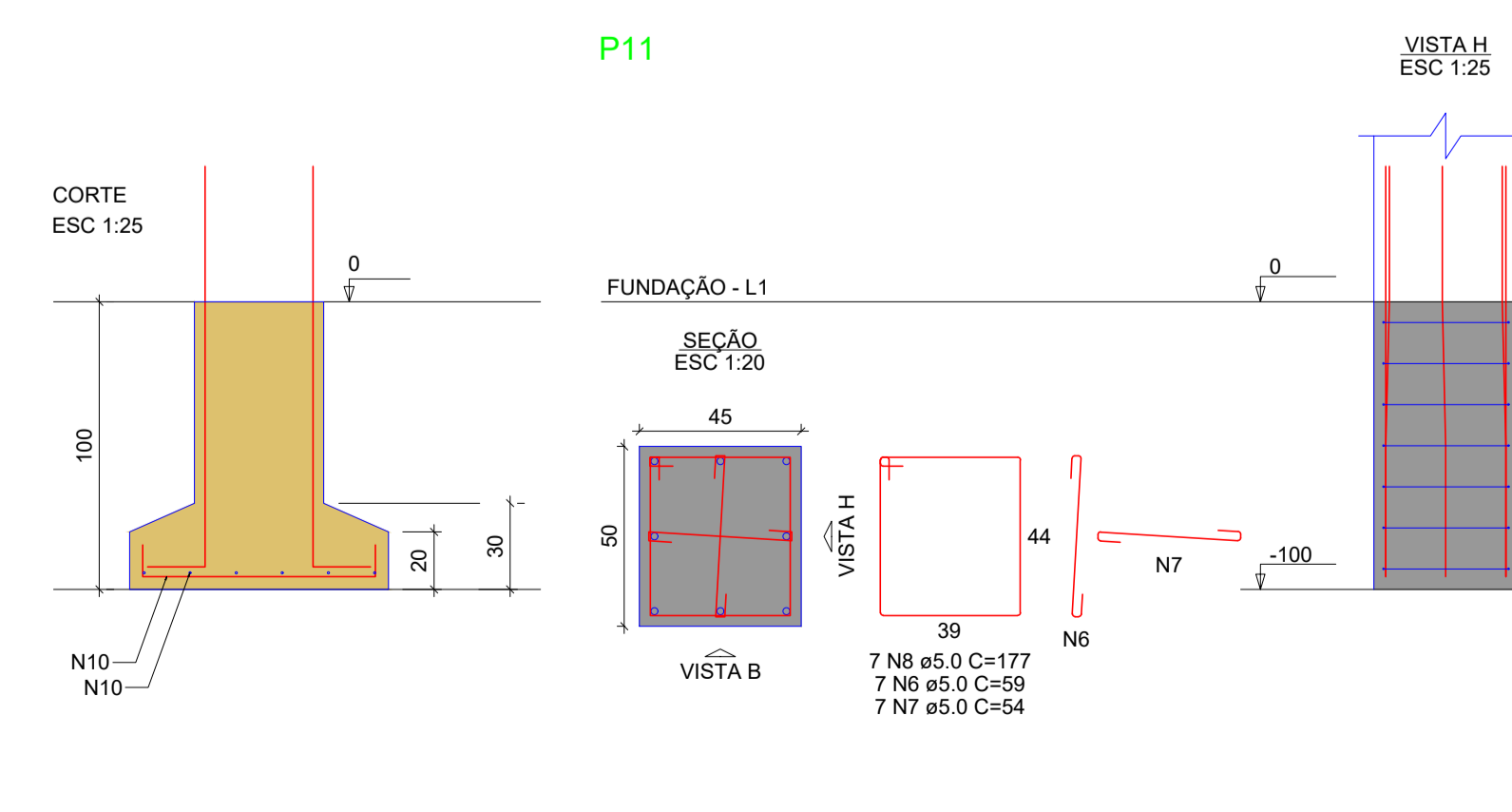
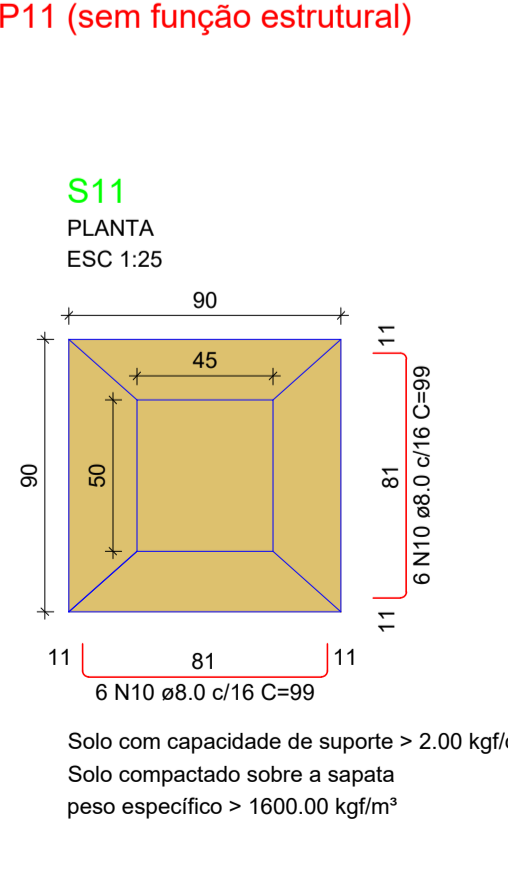
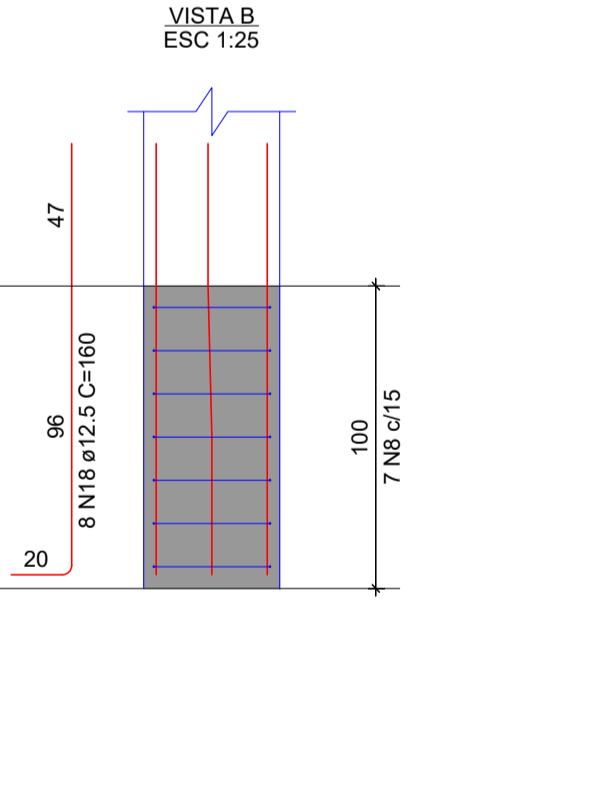
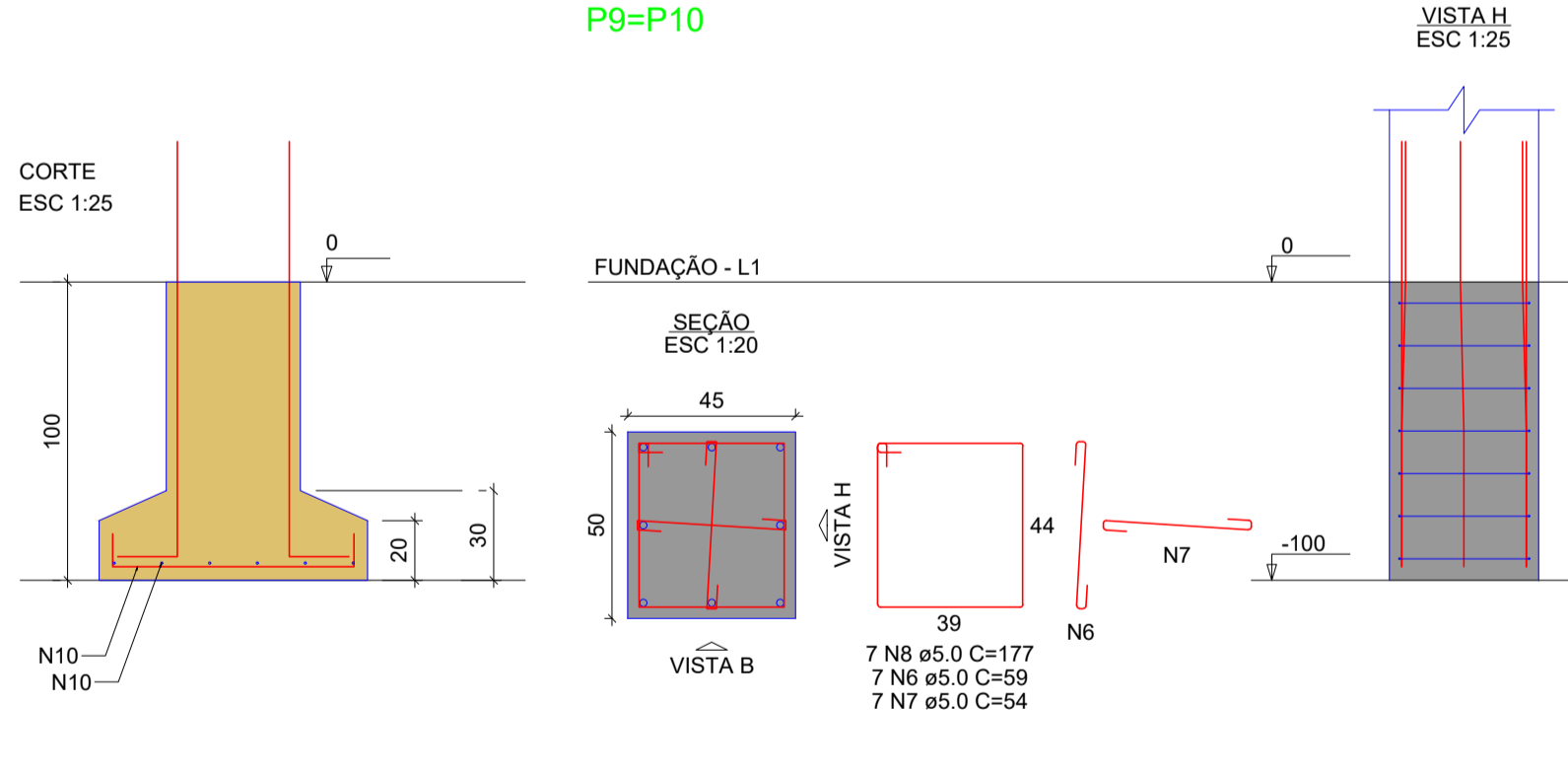
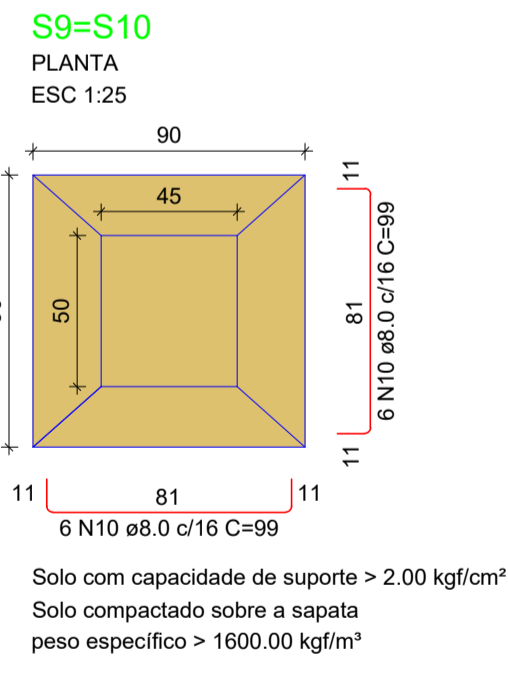
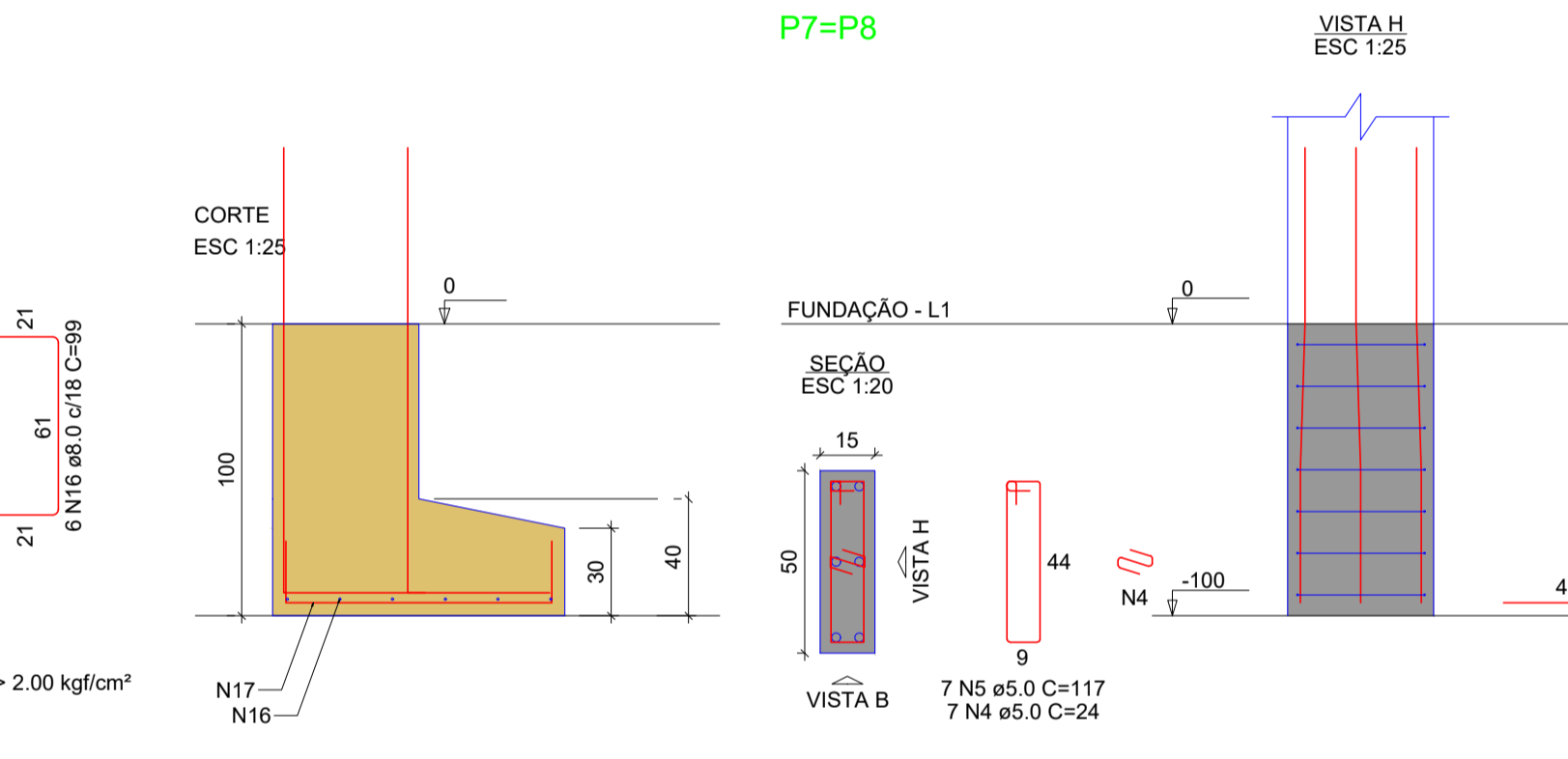
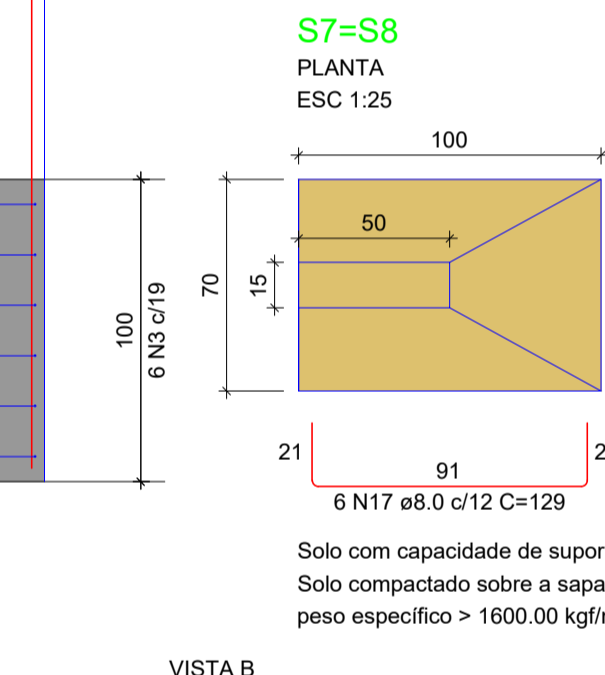
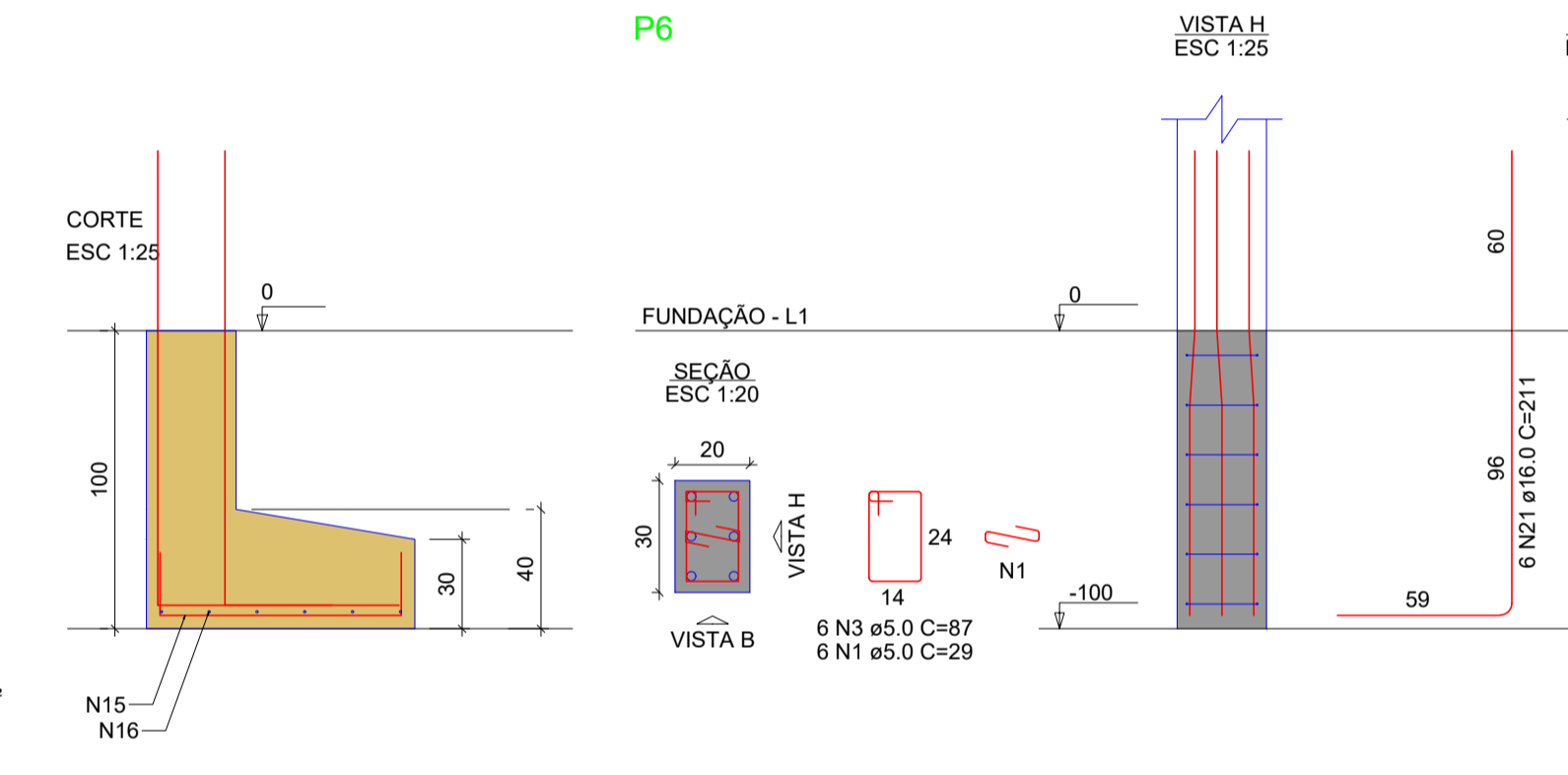
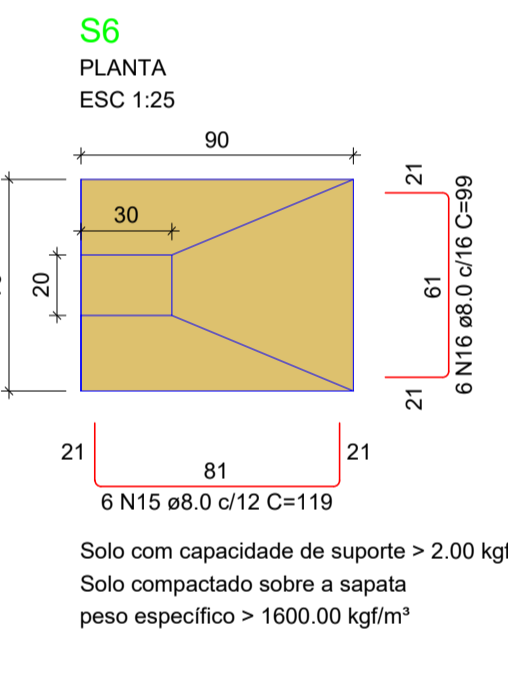
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	25	348
	2	5.0	12	107	1284
	3	5.0	18	67	1506
	4	5.0	14	24	336
	5	5.0	14	117	1638
	6	5.0	14	99	525
	7	5.0	14	54	756
	8	5.0	14	177	2478
	9	8.0	6	79	474
	10	8.0	30	99	2970
	11	8.0	18	109	1962
	12	8.0	6	89	534
	13	8.0	6	69	534
	14	8.0	6	109	654
	15	8.0	6	119	714
	16	8.0	18	99	1782
	17	8.0	12	129	1548
	18	12.5	16	160	2560
	19	16.0	10	172	1720
	20	16.0	16	201	3216
	21	16.0	10	211	2110



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	111.7	44.1
	12.5	25.6	24.7
	16.0	70.5	111.2
	5.0	92.3	14.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		180	
CA60		14.2	

Volume de concreto (C-25) = 2.81 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 19.75 m<sup>2</sup>



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	6	5.0	7	59	413
	7	5.0	7	94	378
	8	5.0	7	177	1239
CA50	10	8.0	12	99	1188
	18	12.5	6	160	1280

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	11.9	4.7
	12.5	12.8	12.3
	5.0	20.3	3.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		17	
CA60		3.1	

Volume de concreto (C-25) = 0.37 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 2.41 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022

CREA: 161.956.155-7

FRANCHA: DESENHO / ESCALA  
**P04**/08 INDICADOS

**INEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmi*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB-161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

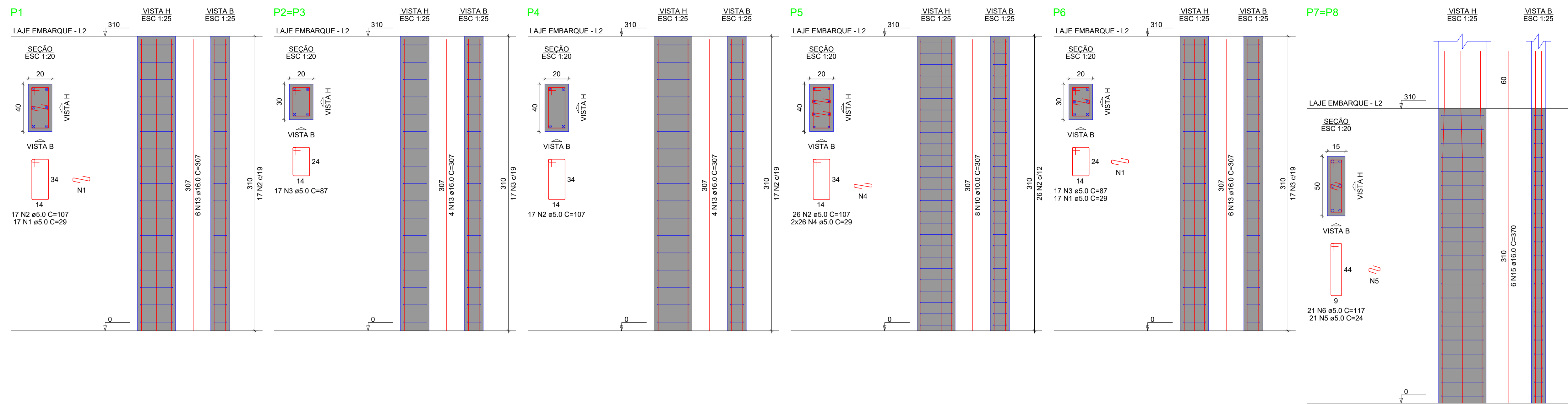
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P05 /08	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



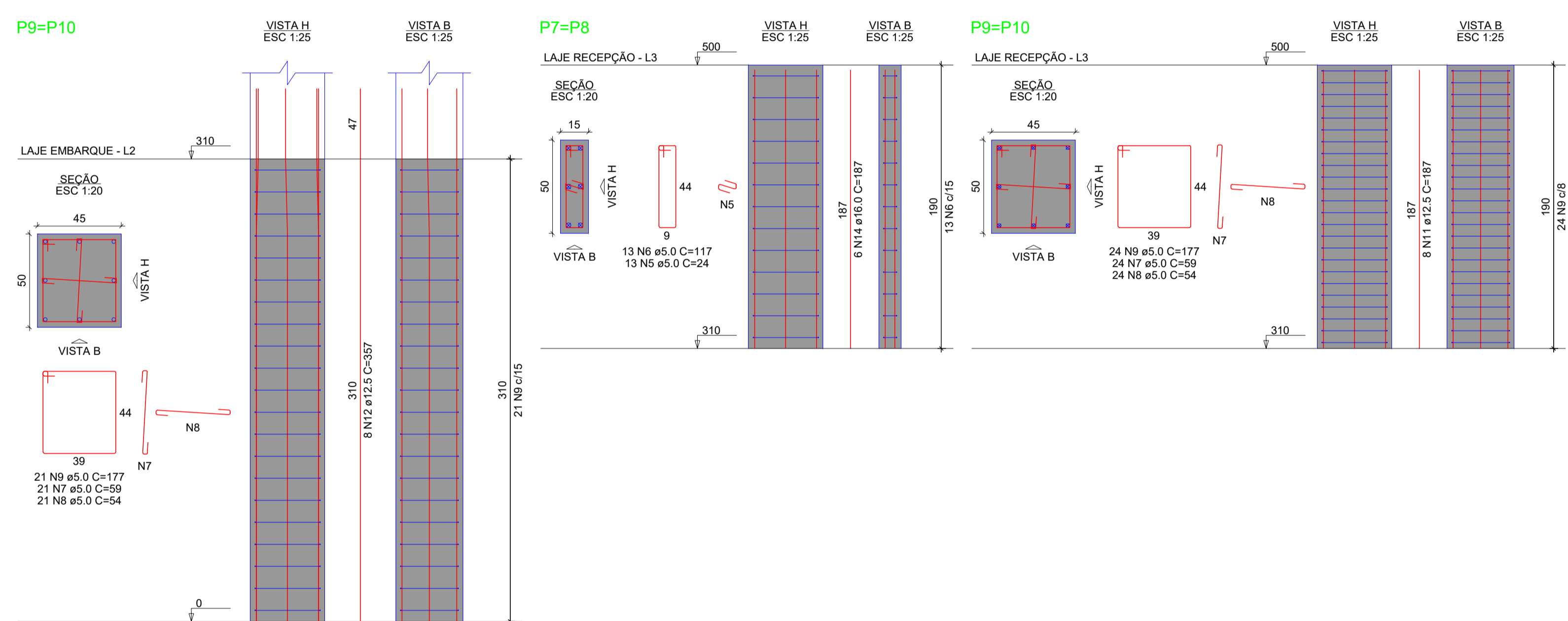
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	2	5.0	34	22	386
	3	5.0	60	107	6420
	4	5.0	51	67	4437
	5	5.0	32	29	1636
	6	5.0	89	24	1632
	7	5.0	68	117	7956
	8	5.0	90	59	5310
	9	5.0	90	54	4890
	10	5.0	90	177	15930
CA50	11	10.0	8	307	2456
	12	12.5	16	187	2992
	13	12.5	16	357	5712
	14	16.0	24	307	7368
	15	16.0	12	107	2244
	16	16.0	12	370	4440

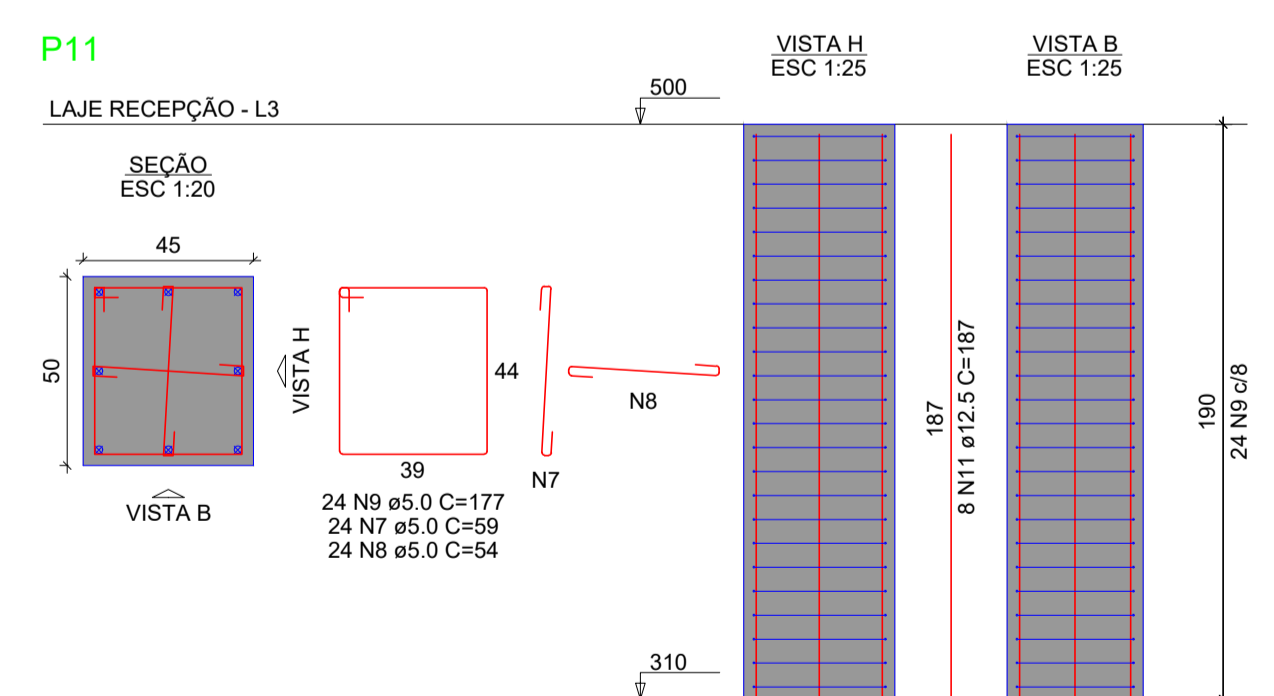
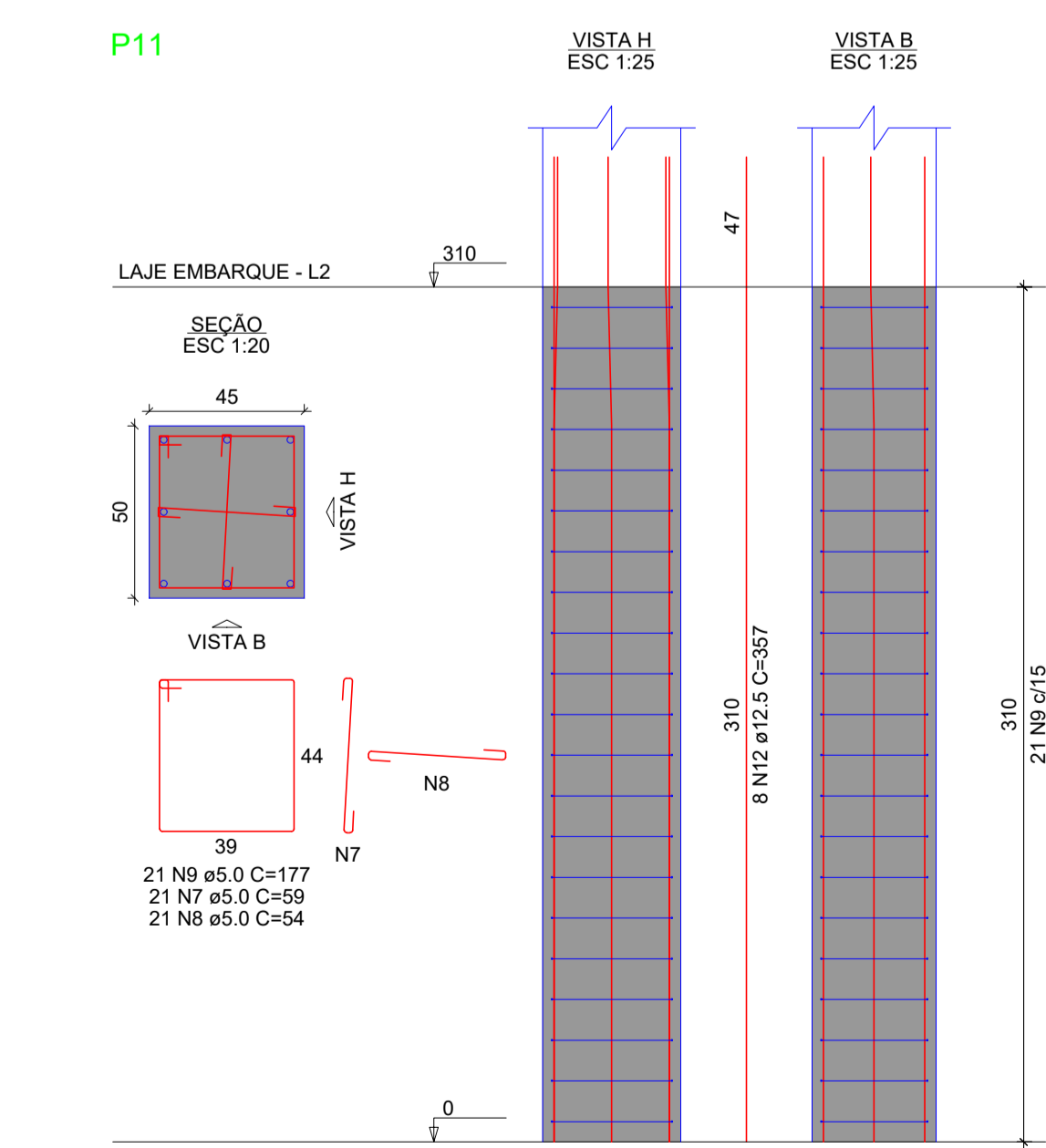
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	24.6	15.1
	12.5	87	83.8
	16.0	140.5	221.8
CA60	5.0	490.4	75.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		320.8	
CA60		75.6	

Volume de concreto (C-25) = 4.30 m³  
Área de forma = 52.46 m²



P11 (Sem função estrutural)



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	7	5.0	45	39	2559
	8	5.0	45	54	2430
	9	5.0	45	177	7965
CA50	11	12.5	8	187	1496
	12	12.5	8	357	2856

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	43.5	41.9
CA60	5.0	130.5	20.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		41.9	
CA60		20.1	

Volume de concreto (C-25) = 1.12 m³  
Área de forma = 9.5 m²

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

FRANCHA: DESENHO / ESCALA  
P05/08 INDICADOS

ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

--	--	--	--	--	--

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	5	1.2
	8.0	76.4	30.1
	10.0	27	16.7
	12.5	39.9	38.4
	16.0	26.2	41.4
CA60	5.0	159.6	24.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50	127.8		
CA60	24.6		

Volume de concreto (C-25) = 1.58 m³  
 Área de forma = 27.16 m²

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO Nº 1079922-57

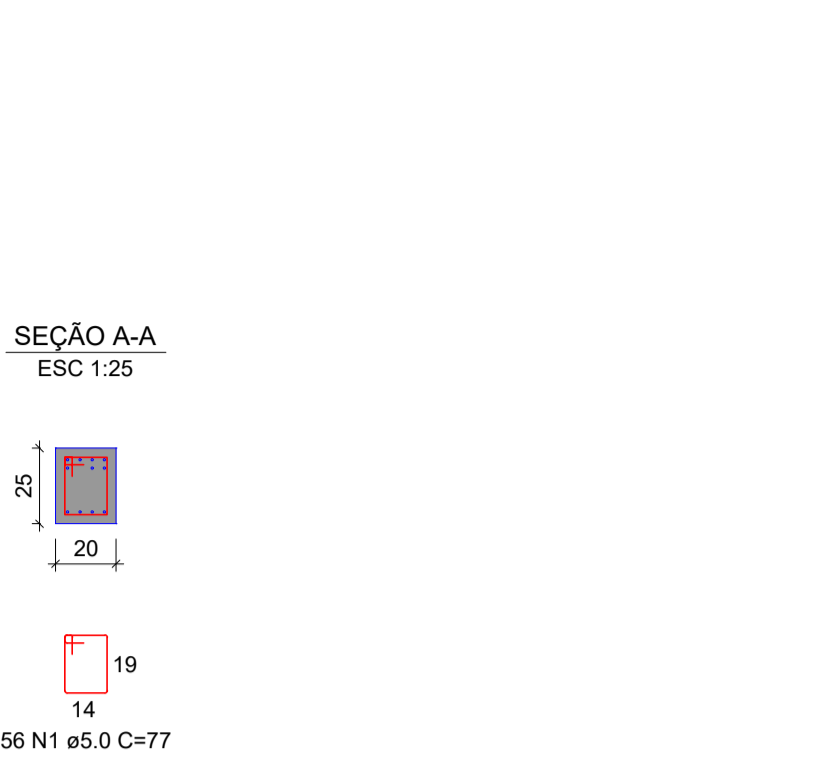
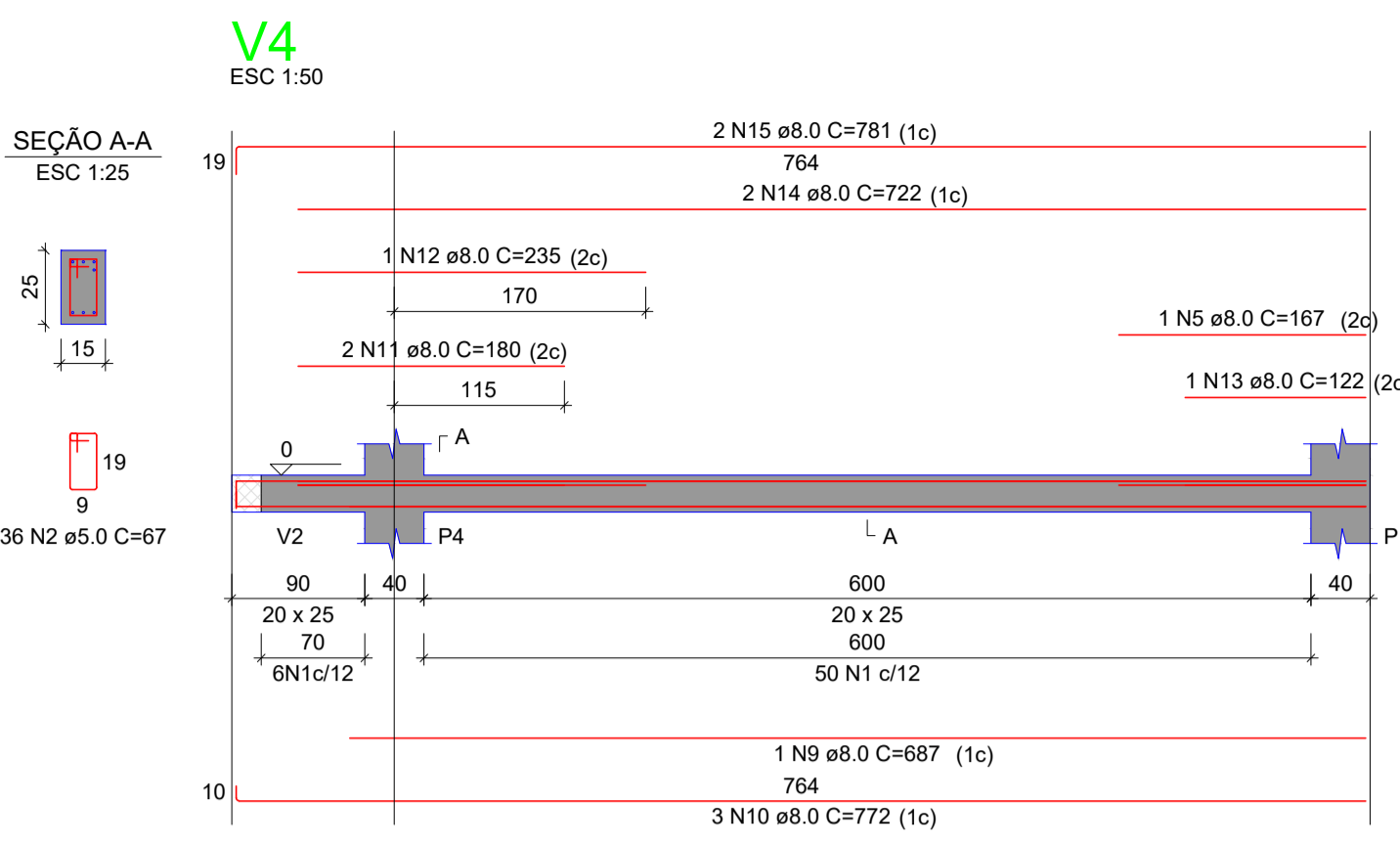
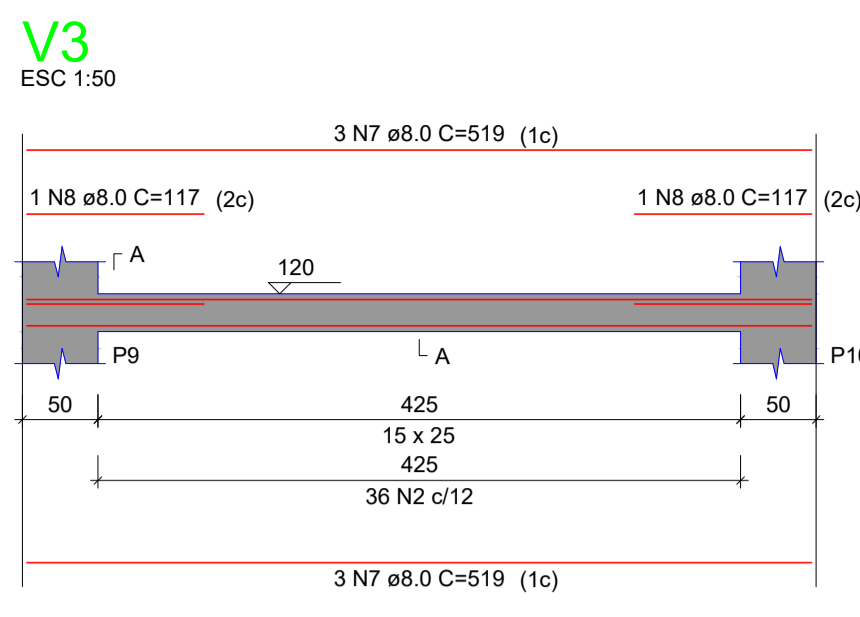
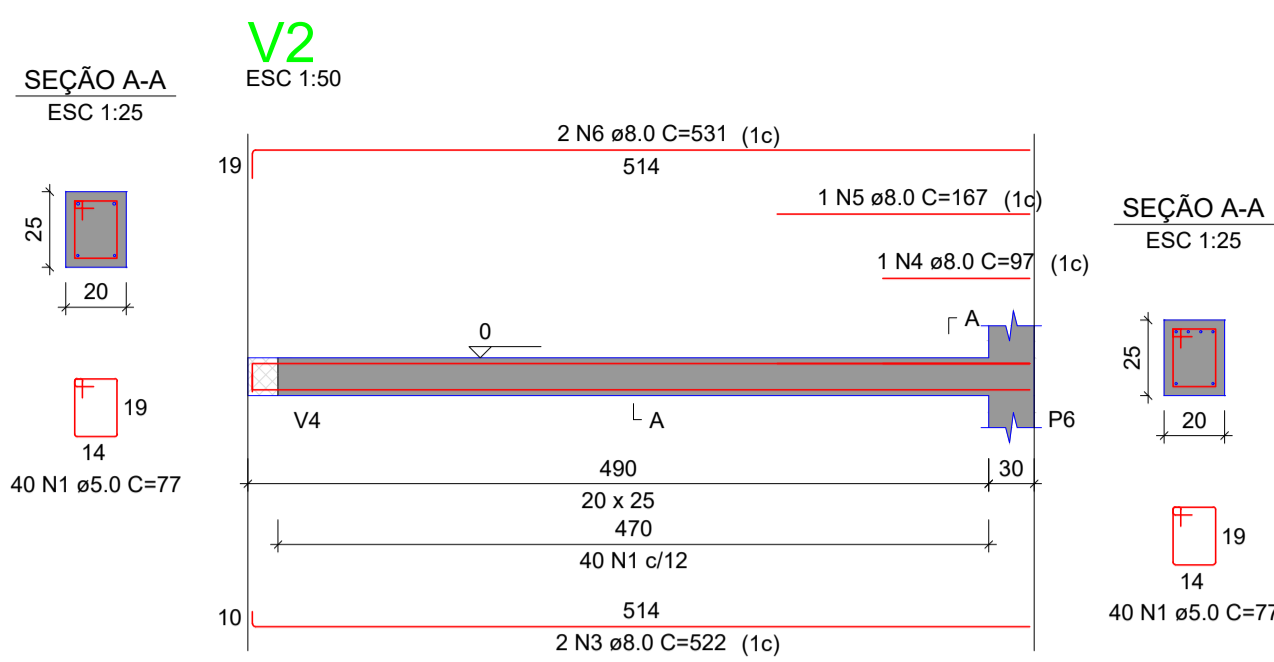
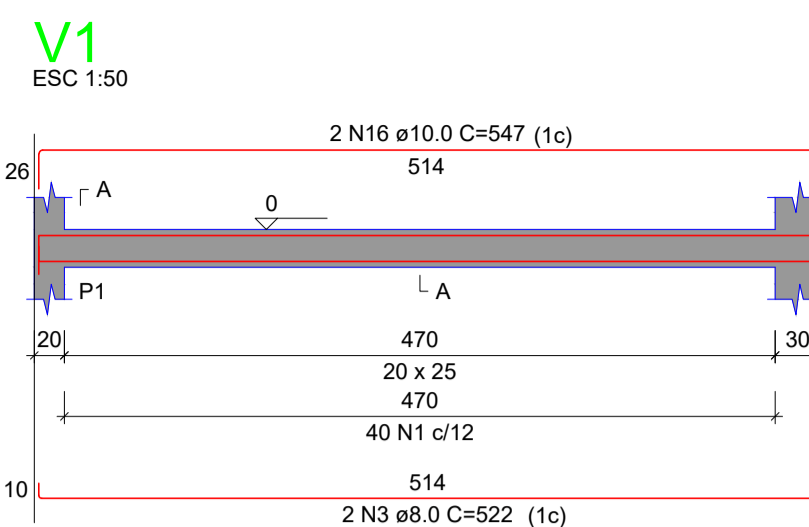
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA DESENHO / ESCALA

P06 / 08 INDICADOS



FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
 (83) 3421-7838 PATOS-PB



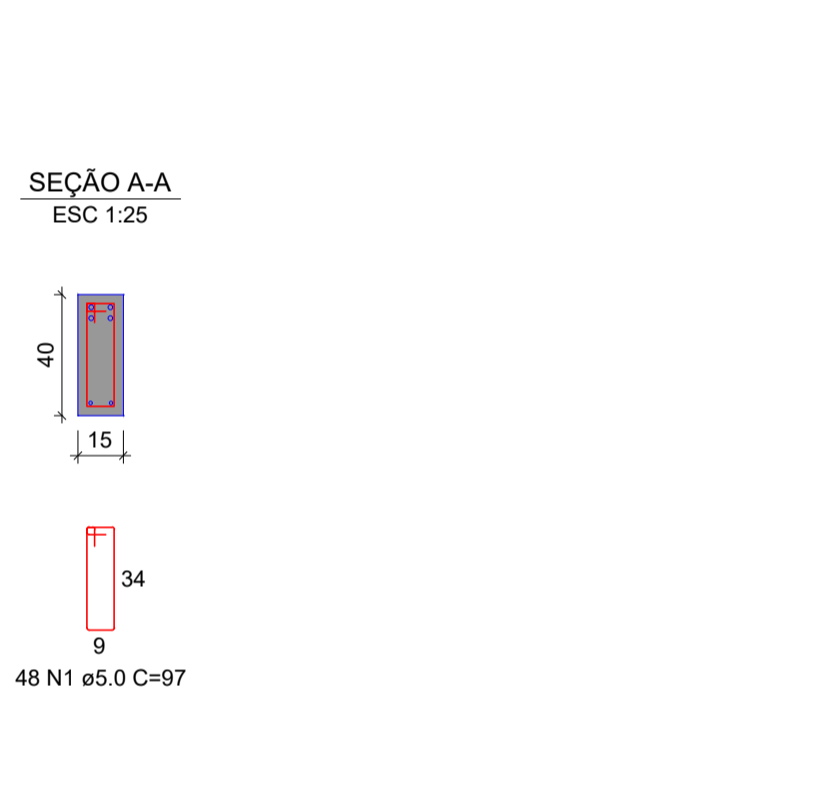
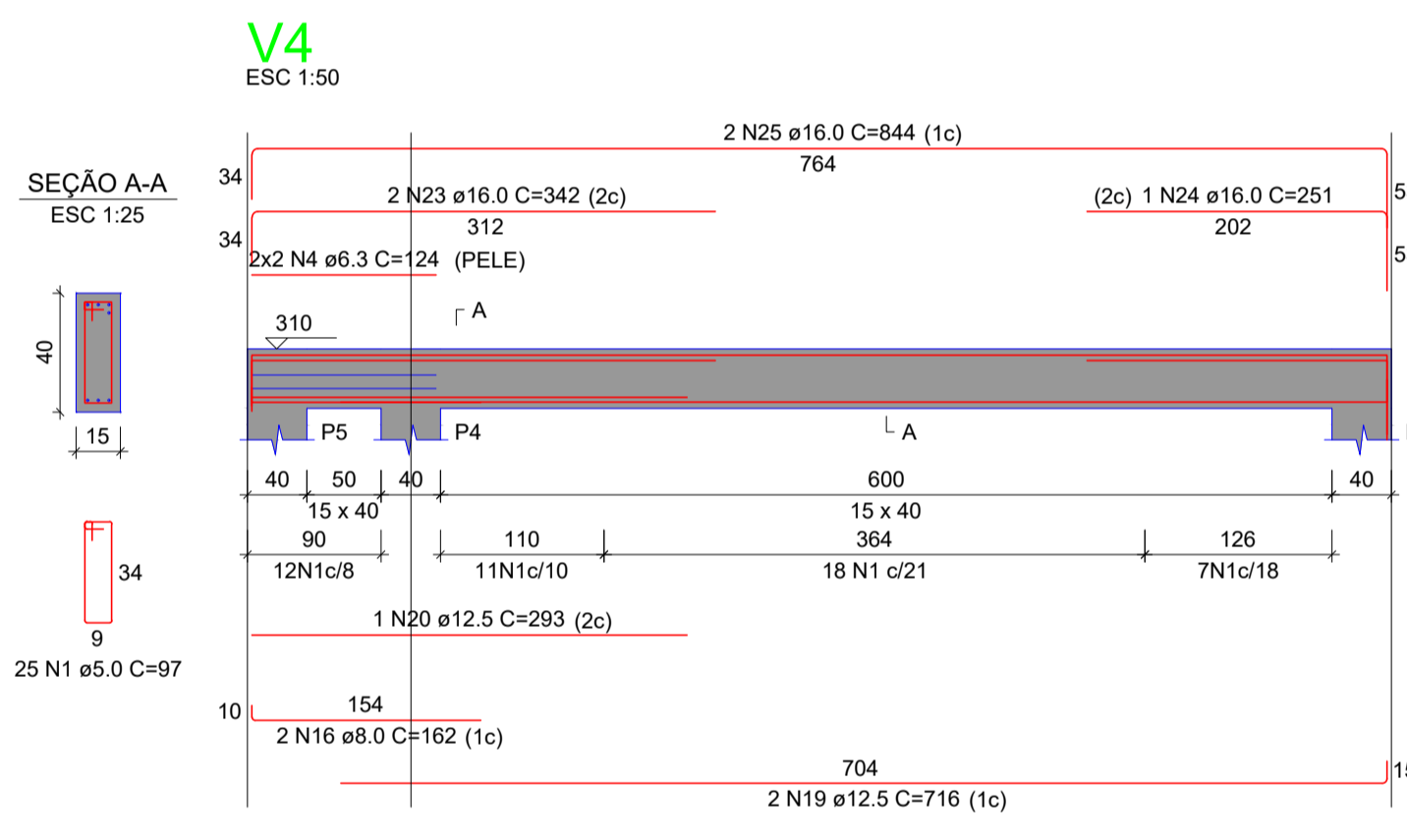
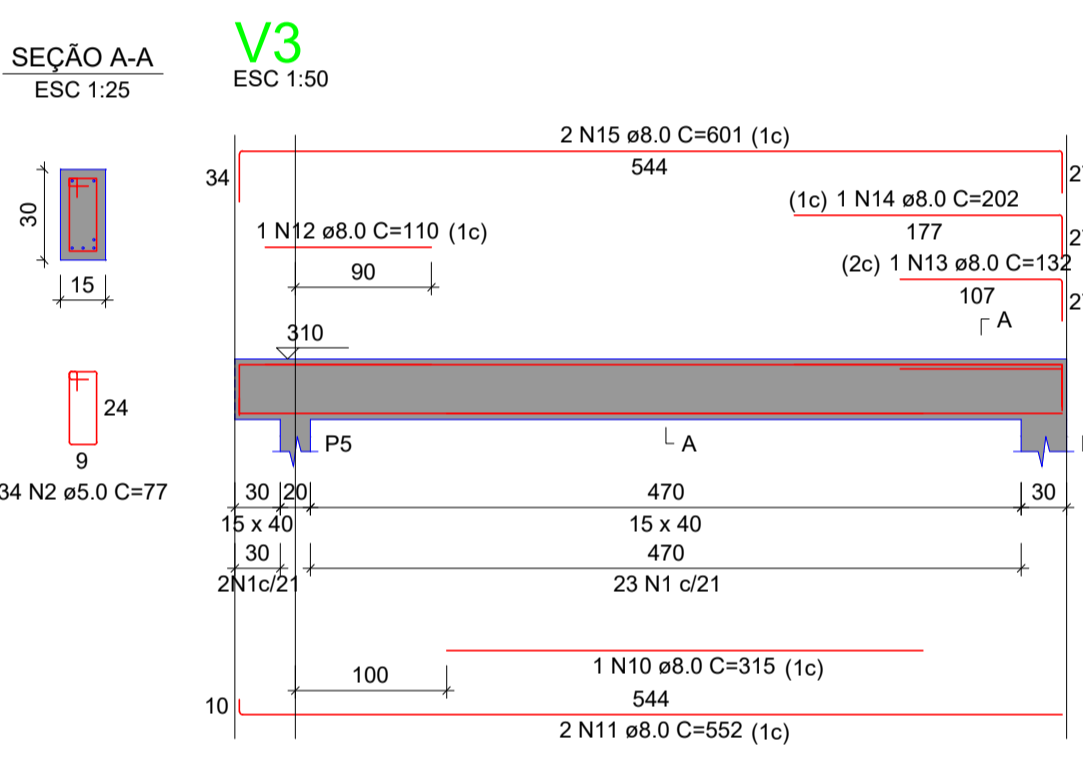
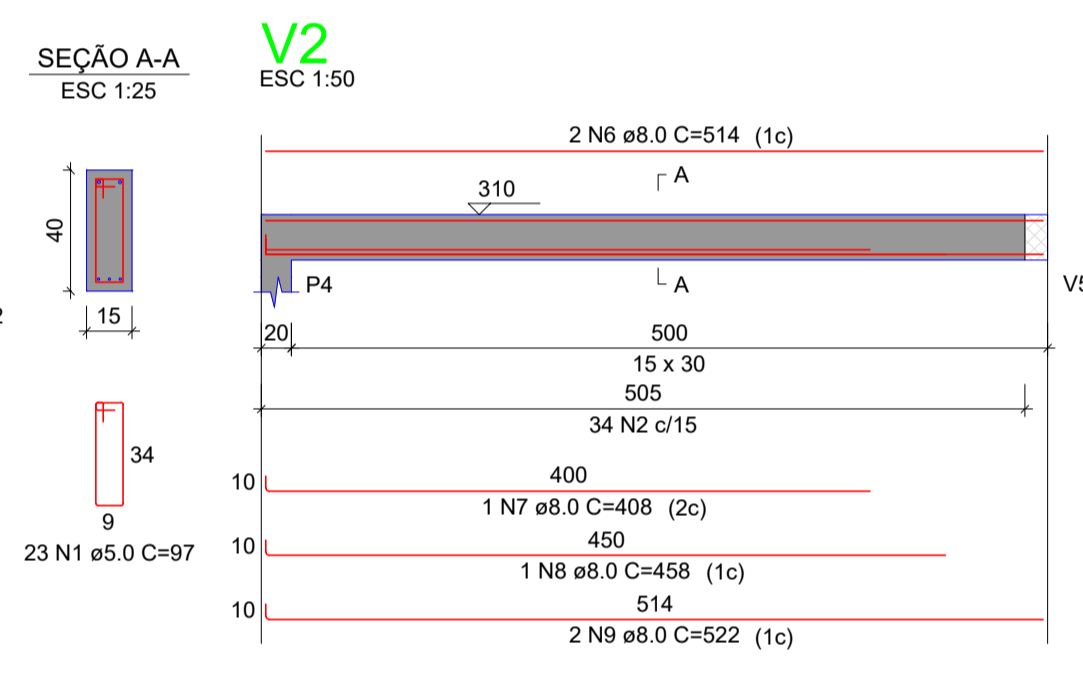
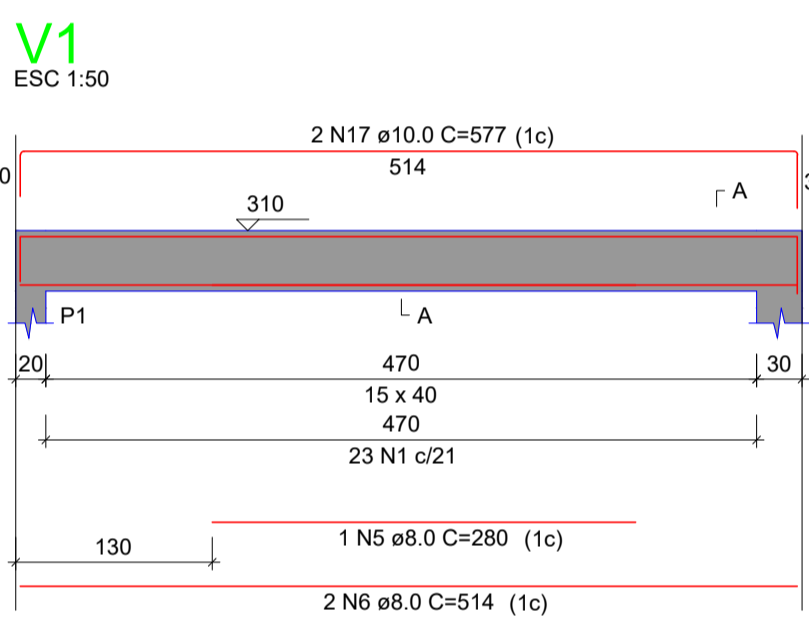
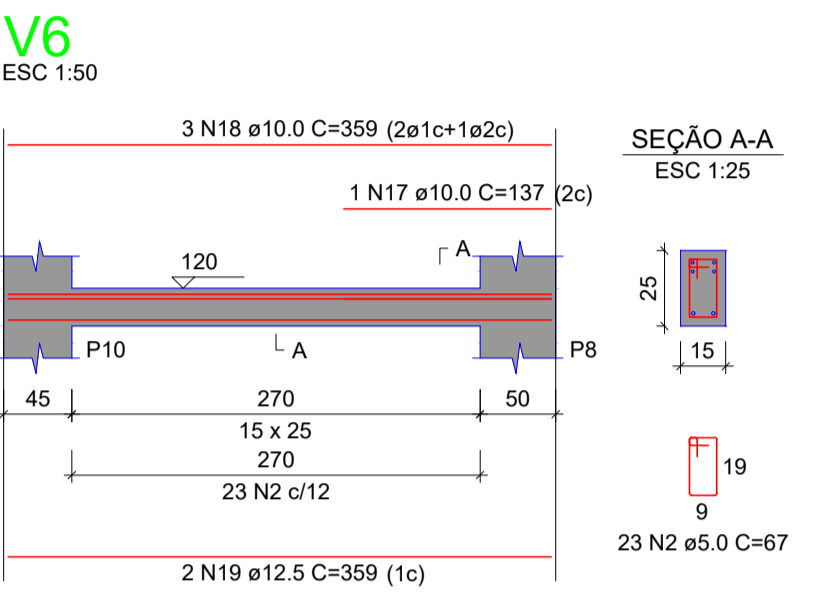
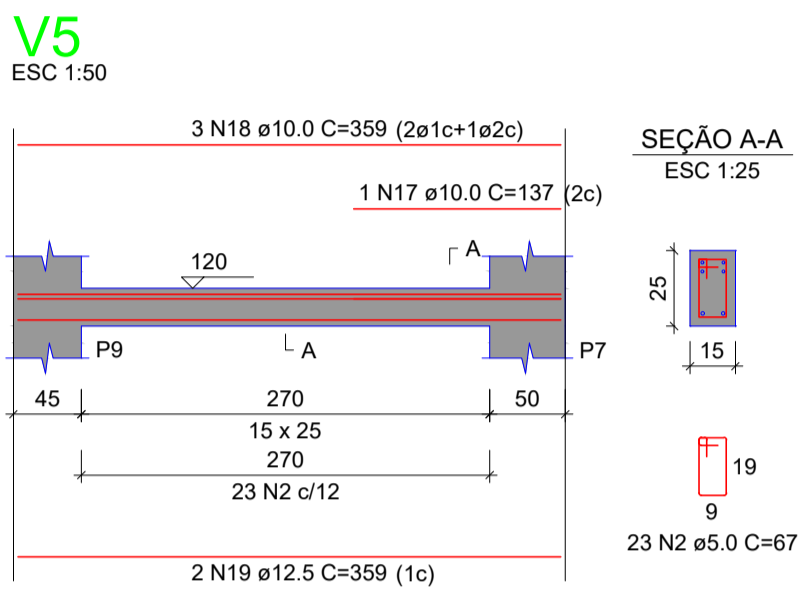
**RELAÇÃO DO AÇO**

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	95	77	8312
CA50	2	5.0	82	67	5494
CA50	3	8.0	4	522	2098
CA50	4	8.0	1	97	97
CA50	5	8.0	2	157	334
CA50	6	8.0	2	531	1062
CA50	7	8.0	6	519	3114
CA50	8	8.0	2	117	234
CA50	9	8.0	1	687	687
CA50	10	8.0	3	772	2316
CA50	11	8.0	2	190	380
CA50	12	8.0	1	235	235
CA50	13	8.0	1	122	122
CA50	14	8.0	2	722	1444
CA50	15	8.0	2	781	1562
CA50	16	10.0	2	547	1094
CA50	17	10.0	2	137	274
CA50	18	10.0	6	359	2154
CA50	19	12.5	4	359	1436

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	136.6	53.9
CA50	10.0	35.2	21.7
CA50	12.5	14.4	13.9
CA50	5.0	159.7	24.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		89.4	
CA60		24.6	

Volume de concreto (C-25) = 1.38 m³  
Área de forma = 20.83 m²



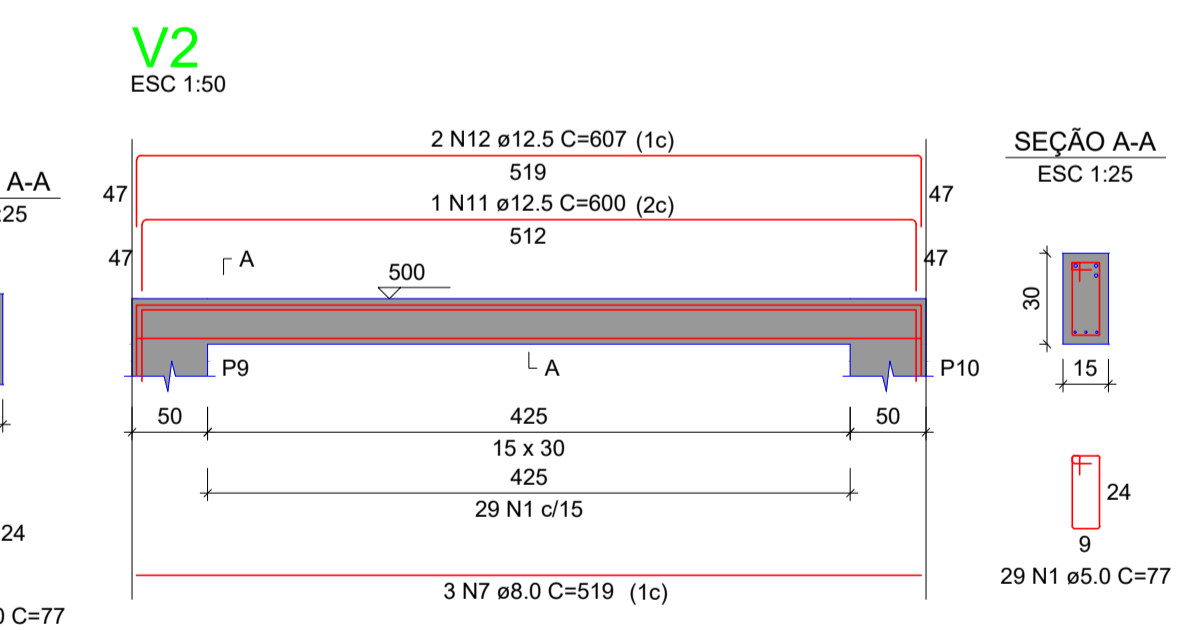
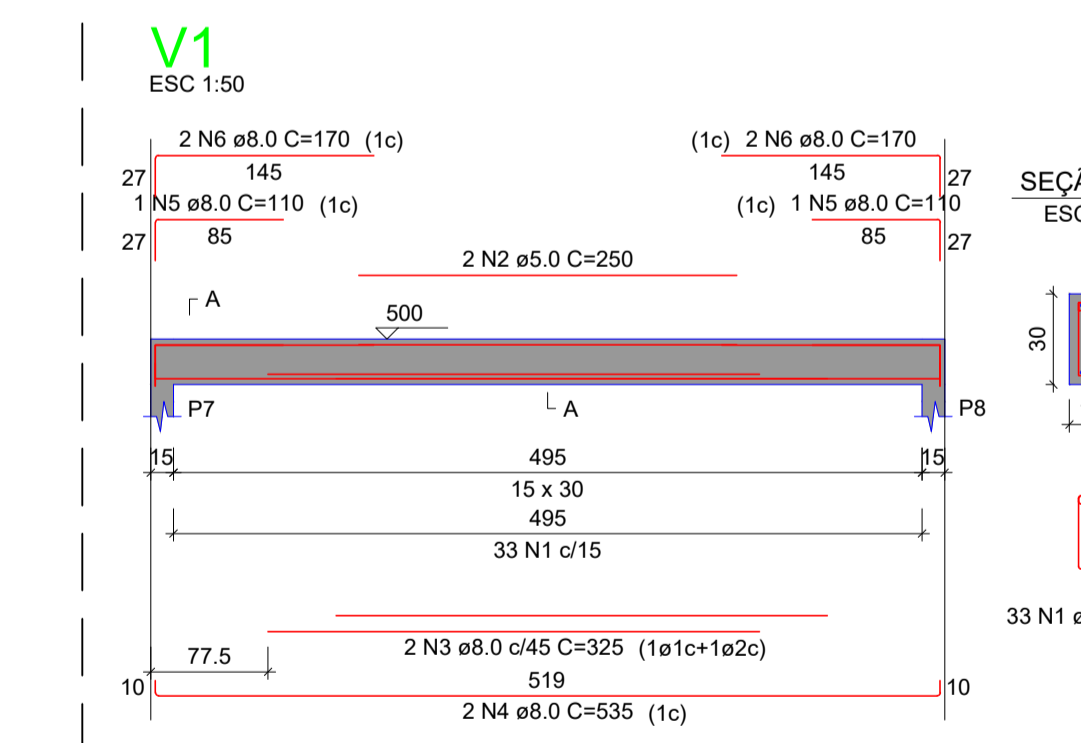
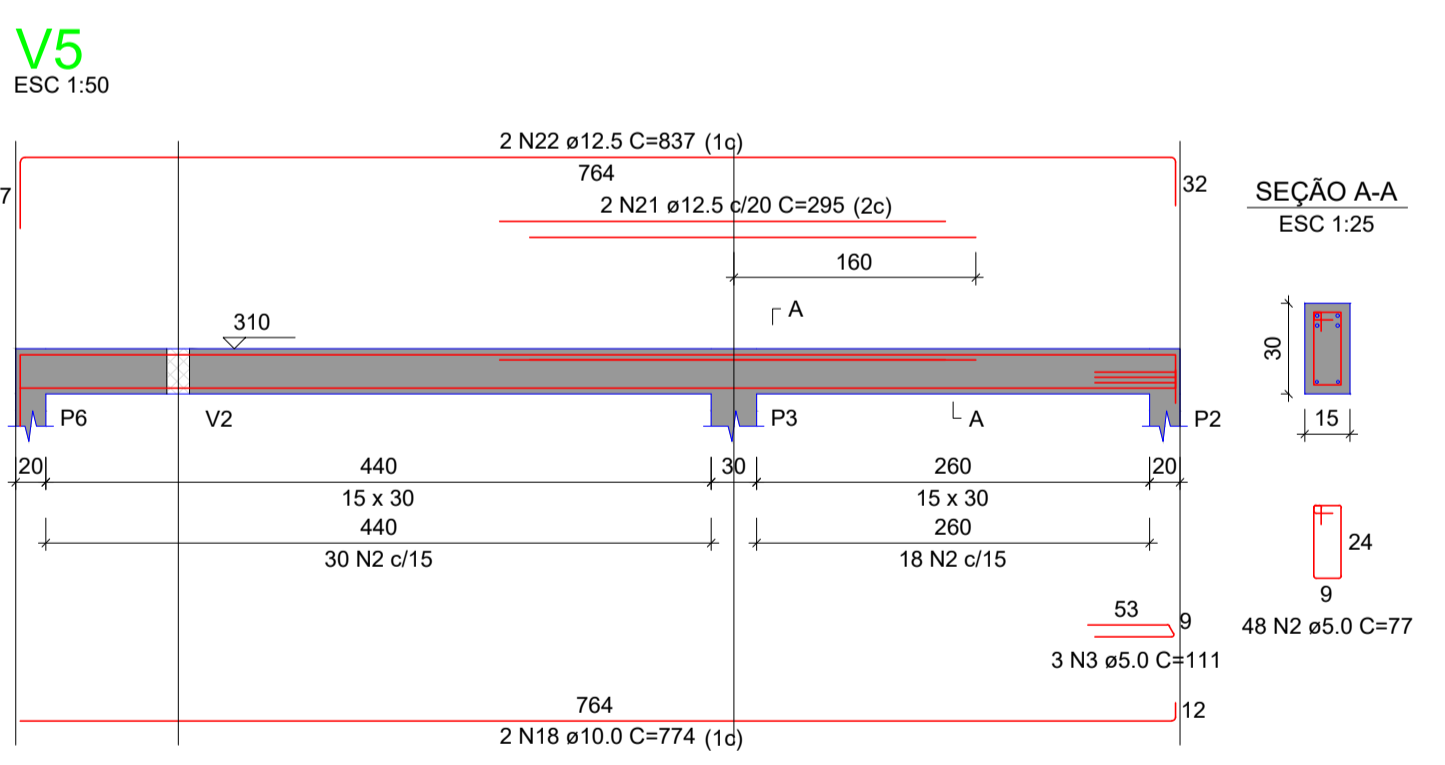
**RELAÇÃO DO AÇO**

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	95	77	8312
CA50	2	5.0	3	111	333
CA50	3	5.0	3	124	372
CA50	4	5.0	4	124	496
CA50	5	8.0	1	239	239
CA50	6	8.0	4	514	2056
CA50	7	8.0	1	408	408
CA50	8	8.0	1	438	438
CA50	9	8.0	2	522	1044
CA50	10	8.0	1	315	315
CA50	11	8.0	2	552	1104
CA50	12	8.0	1	110	110
CA50	13	8.0	1	132	132
CA50	14	8.0	1	202	202
CA50	15	8.0	2	601	1202
CA50	16	8.0	2	162	324
CA50	17	10.0	2	577	1154
CA50	18	10.0	2	774	1548
CA50	19	12.5	2	716	1432
CA50	20	12.5	1	293	293
CA50	21	12.5	2	295	590
CA50	22	12.5	2	837	1674
CA50	23	16.0	2	342	684
CA50	24	16.0	1	251	251
CA50	25	16.0	2	844	1688

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	5	1.2
CA50	10.0	27	16.7
CA50	12.5	38.9	38.4
CA50	16.0	28.2	41.4
CA50	5.0	159.6	24.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		127.8	
CA60		24.6	

Volume de concreto (C-25) = 1.68 m³  
Área de forma = 27.16 m²



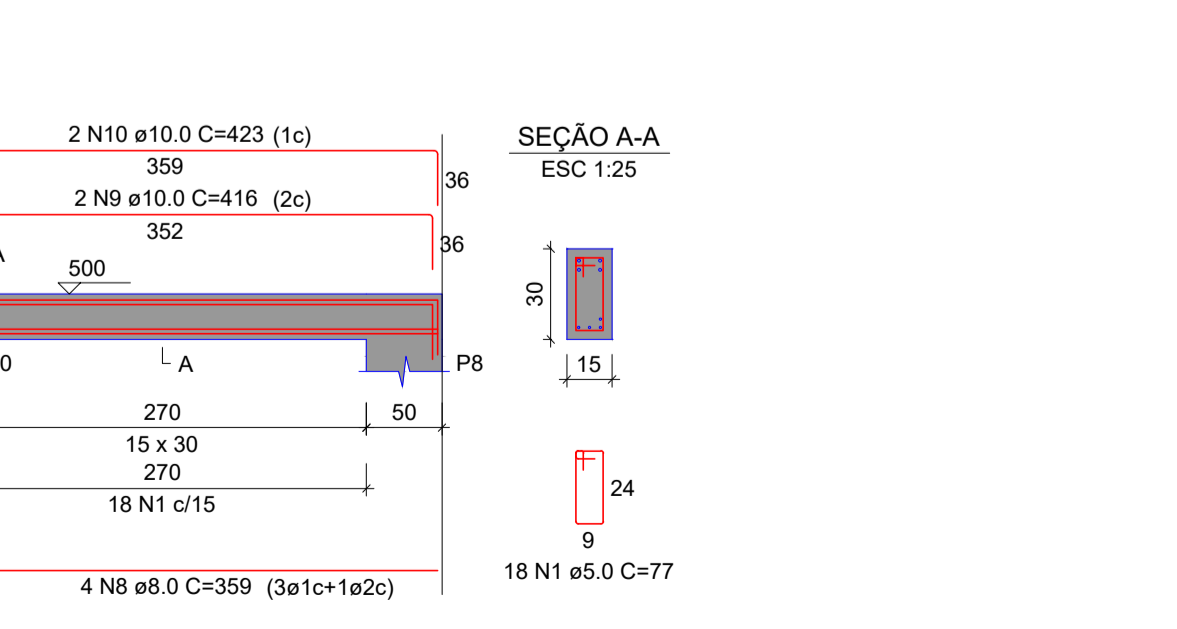
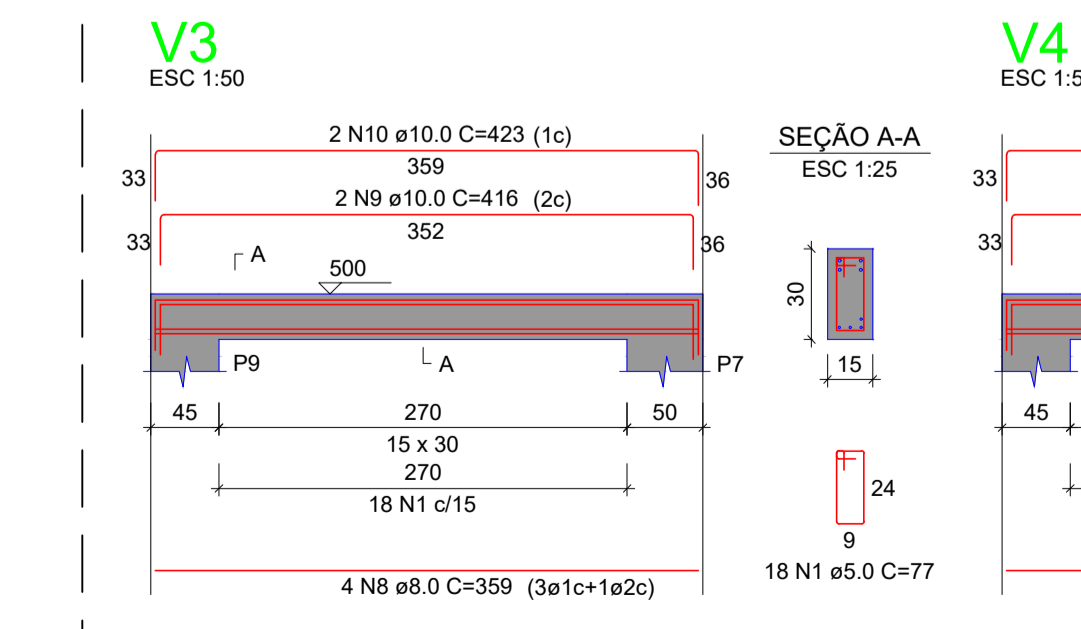
**RELAÇÃO DO AÇO**

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	95	77	7546
CA60	2	5.0	2	250	500
CA60	3	8.0	2	325	650
CA60	4	8.0	2	535	1070
CA60	5	8.0	2	110	220
CA60	6	8.0	4	170	680
CA60	7	8.0	3	519	1557
CA60	8	8.0	6	359	2154
CA60	9	10.0	4	416	1664
CA60	10	10.0	4	423	1692
CA60	11	12.5	1	600	600
CA60	12	12.5	2	607	1214

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	70.5	27.8
CA50	10.0	33.6	20.7
CA50	12.5	18.1	17.5
CA50	5.0	80.5	12.4
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		66	
CA60		12.4	

Volume de concreto (C-25) = 0.80 m³  
Área de forma = 13.35 m²



PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

FRANCHA: P06/08  
DESENHO / ESCALA: INDICADOS



PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

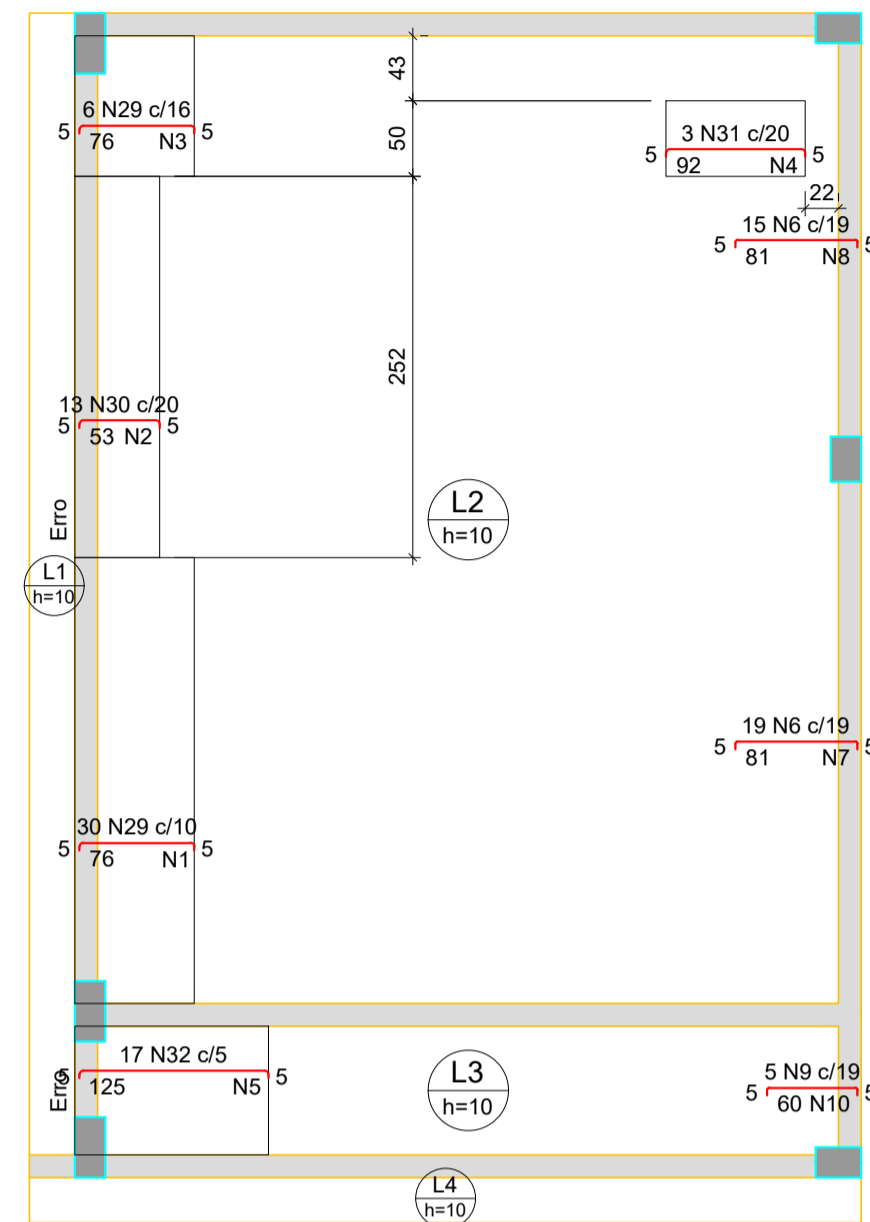
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P07 /08	INDICADOS



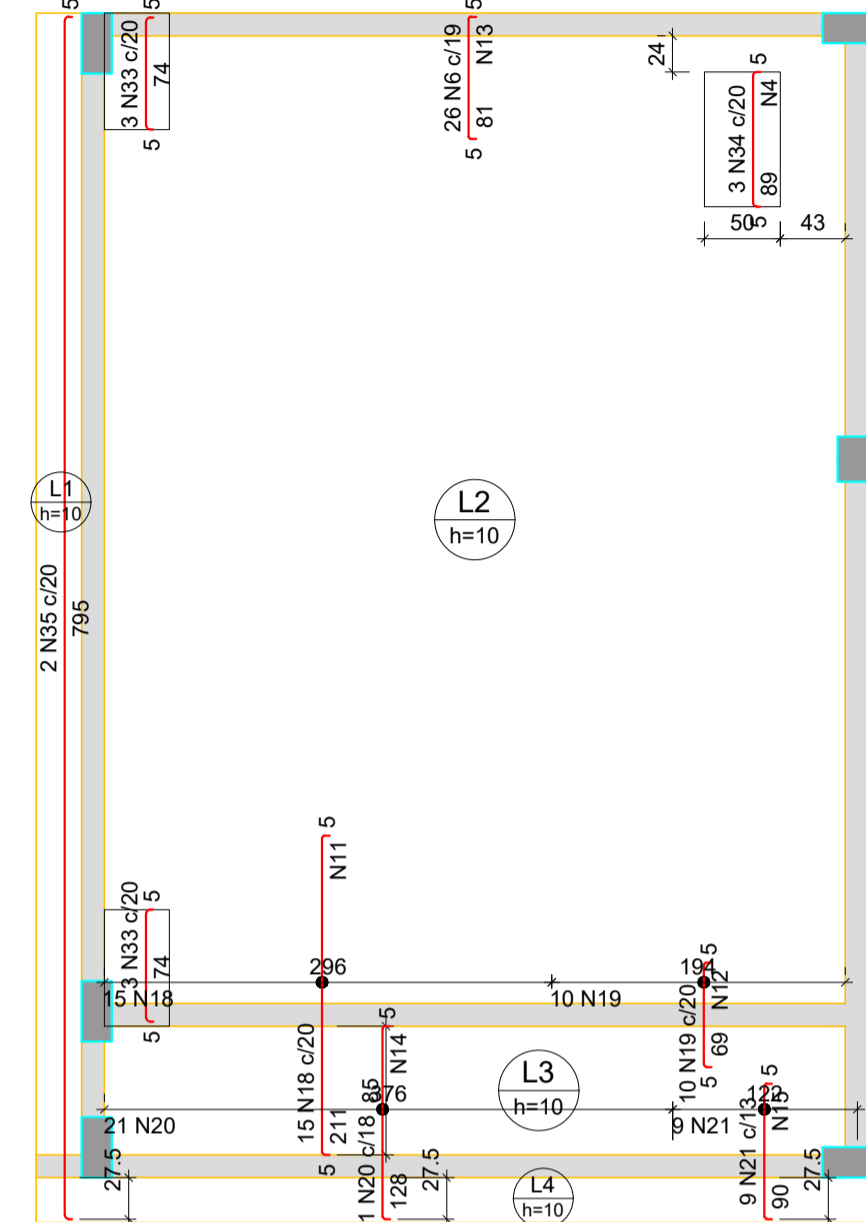
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



Armação negativa das lajes do pavimento Laje Embarque (Eixo X)  
escala 1:50

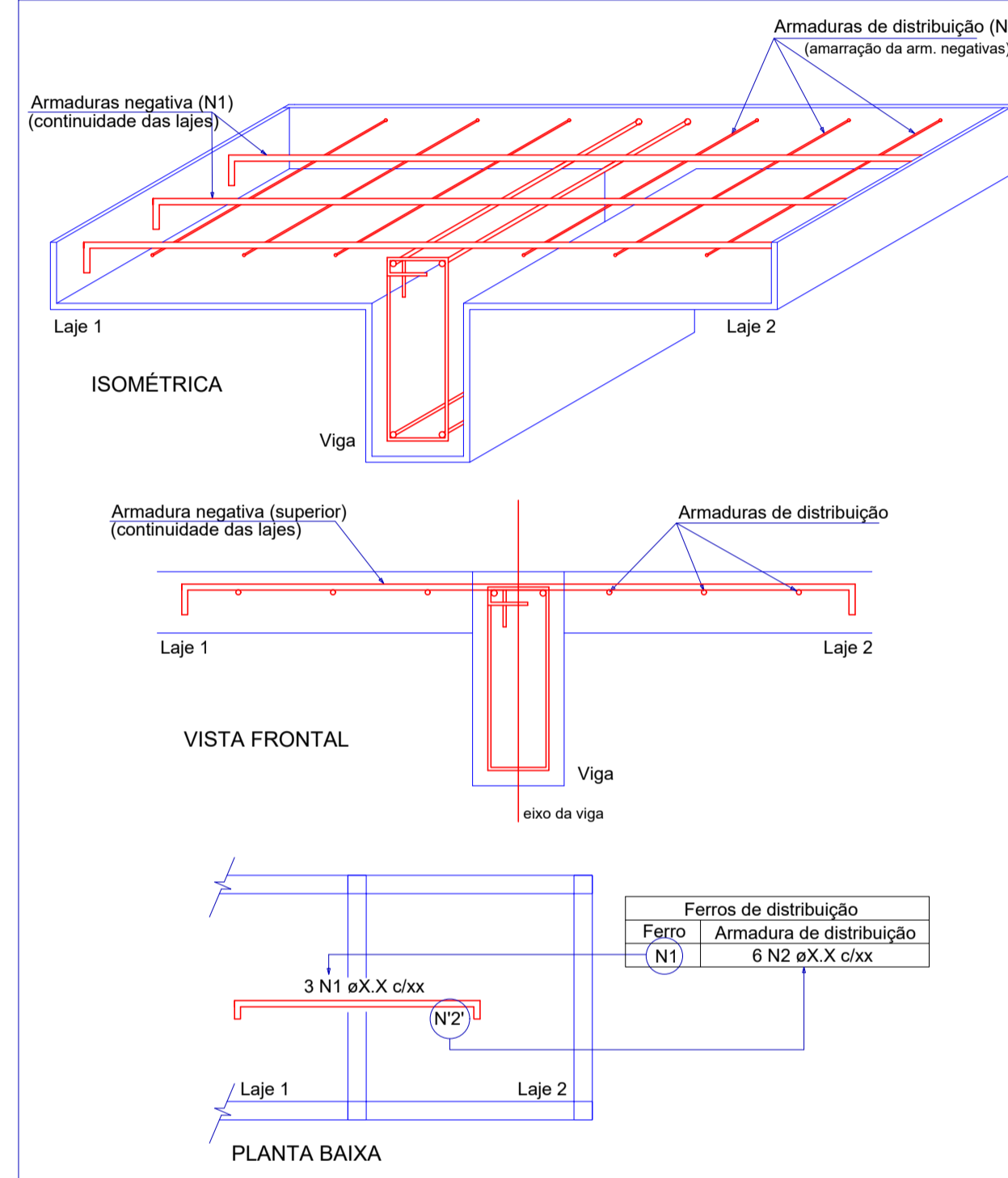
Armadura	Armadura de distribuição
N29	7 N1 ø5.0 c/12 C=295
N30	3 N2 ø5.0 c/20 C=252
N29	4 N3 ø5.0 c/20 C=93
N31	5 N4 ø5.0 c/20 C=50
N32	21 N5 ø5.0 c/6 C=85
N6	4 N7 ø5.0 c/20 C=362
N6	4 N8 ø5.0 c/20 C=278
N9	3 N10 ø5.0 c/20 C=97



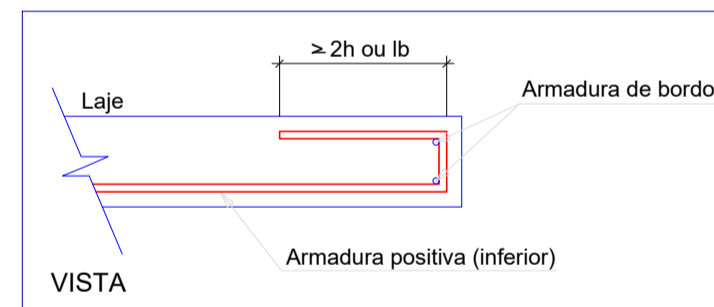
Armação negativa das lajes do pavimento Laje Embarque (Eixo Y)  
escala 1:50

Armadura	Armadura de distribuição
N34	5 N4 ø5.0 c/20 C=50
N18	11 N11 ø5.0 c/20 C=303
N19	4 N12 ø5.0 c/20 C=202
N6	4 N13 ø5.0 c/20 C=492
N20	7 N14 ø5.0 c/20 C=383
N21	5 N15 ø5.0 c/20 C=122

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	Negativos X	
						Positivos Y	Positivos X
CA60	1	5.0	7	295	2065		
	2	5.0	3	252	756		
	3	5.0	4	93	372		
	4	5.0	10	50	500		
	5	5.0	21	85	1785		
	6	5.0	69	85	5289		
	7	5.0	4	362	1448		
	8	5.0	4	276	1112		
	9	5.0	5	67	335		
	10	5.0	5	97	291		
	11	5.0	11	303	3333		
	12	5.0	4	202	808		
	13	5.0	4	492	1968		
	14	5.0	7	383	2681		
	15	5.0	5	122	610		
	16	5.0	40	78	3120		
	17	5.0	26	109	2834		
CA50	18	6.3	15	218	3270		
	19	6.3	10	76	760		
	20	6.3	21	135	2835		
	21	6.3	9	97	873		
	22	6.3	6	40	240		
	23	6.3	2	597	1194		
	24	6.3	2	545	1090		
	25	6.3	2	797	1594		
	26	6.3	2	765	1530		
	27	6.3	17	66	1122		
	28	8.0	26	664	17264		
	29	10.0	36	81	2916		
	30	10.0	13	58	754		
	31	10.0	3	97	291		
	32	10.0	17	130	2210		
	33	10.0	6	79	474		
	34	10.0	3	94	282		
	35	10.0	2	800	1600		
	36	10.0	40	514	20560		
	37	12.5	6	514	3084		

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	145.1	35.5
	8.0	172.6	68.1
	10.0	290.9	179.3
	12.5	25.7	24.8
CA60	5.0	293	45.2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			307.7
CA60			45.2

Volume de concreto (C-25) = 3.96 m³  
Área de forma = 41.03 m²

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

PRANCHA: P07/08  
DESENHO / ESCALA: INDICADOS



FONE: (83) 3512-7293 | JOÃO PESSOA - PB  
(83) 3421-7838 | PATOS - PB

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmi*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# PROJETO ESTRUTURAL

(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

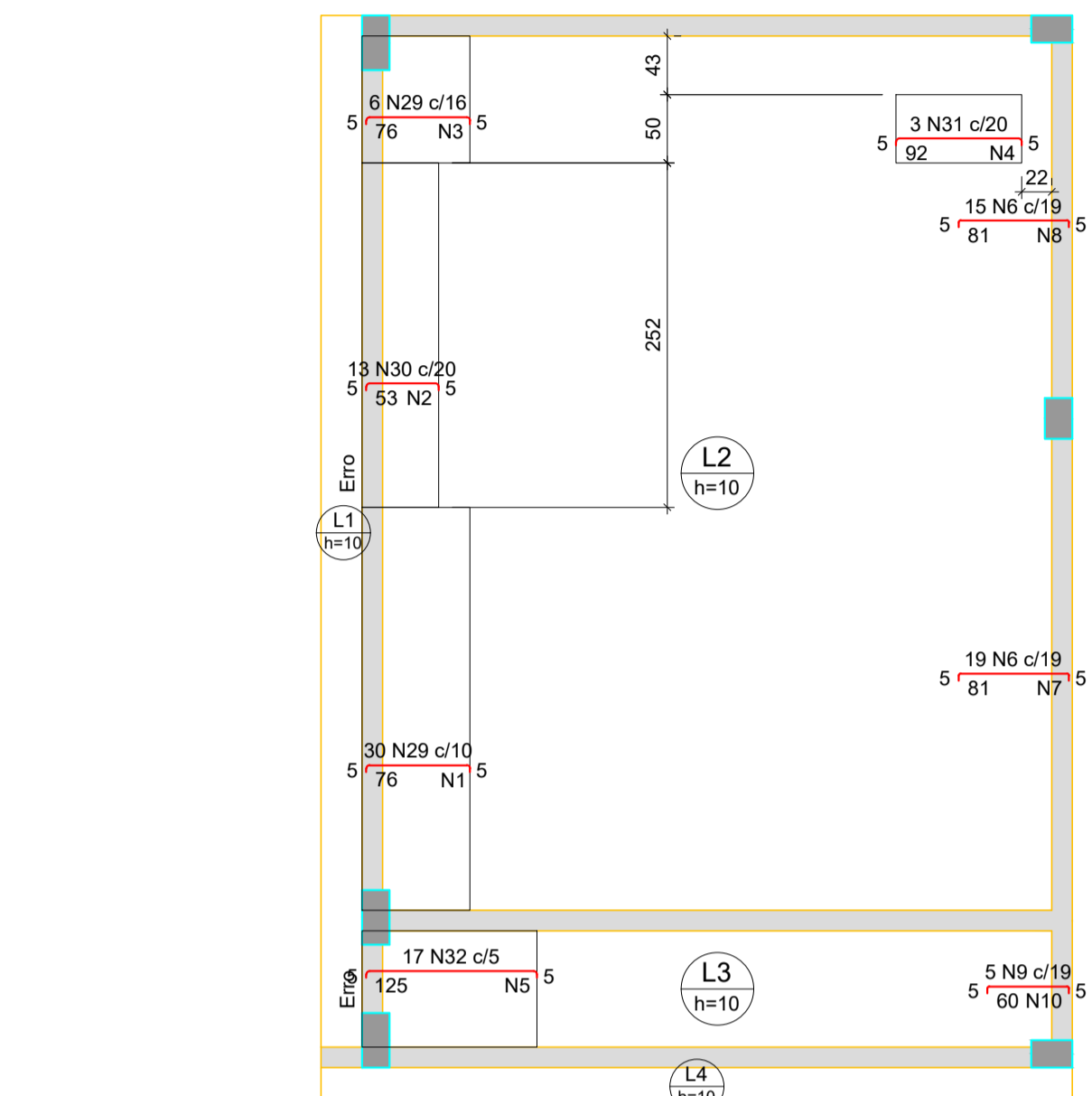
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P08 /08	INDICADOS



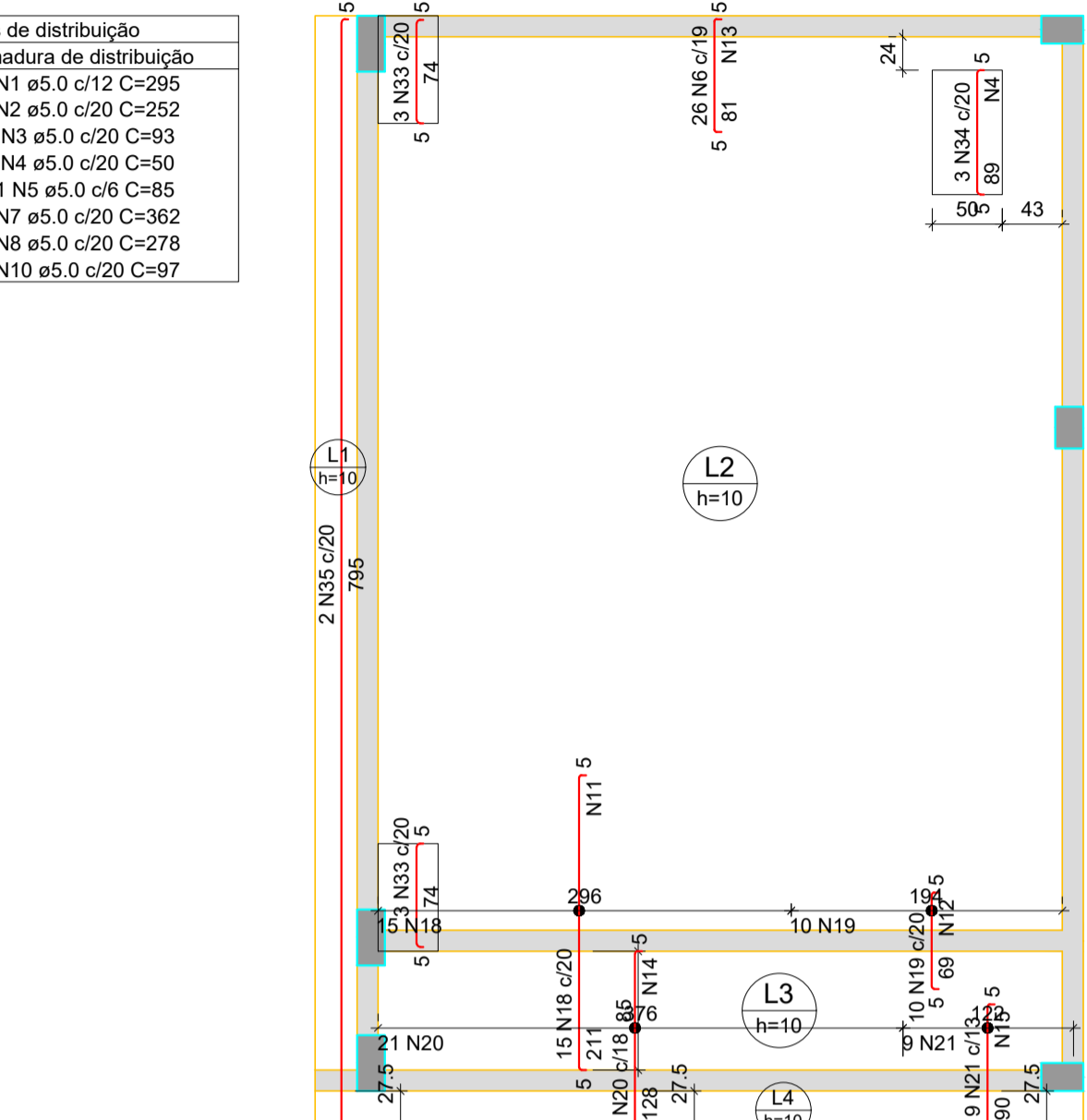
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



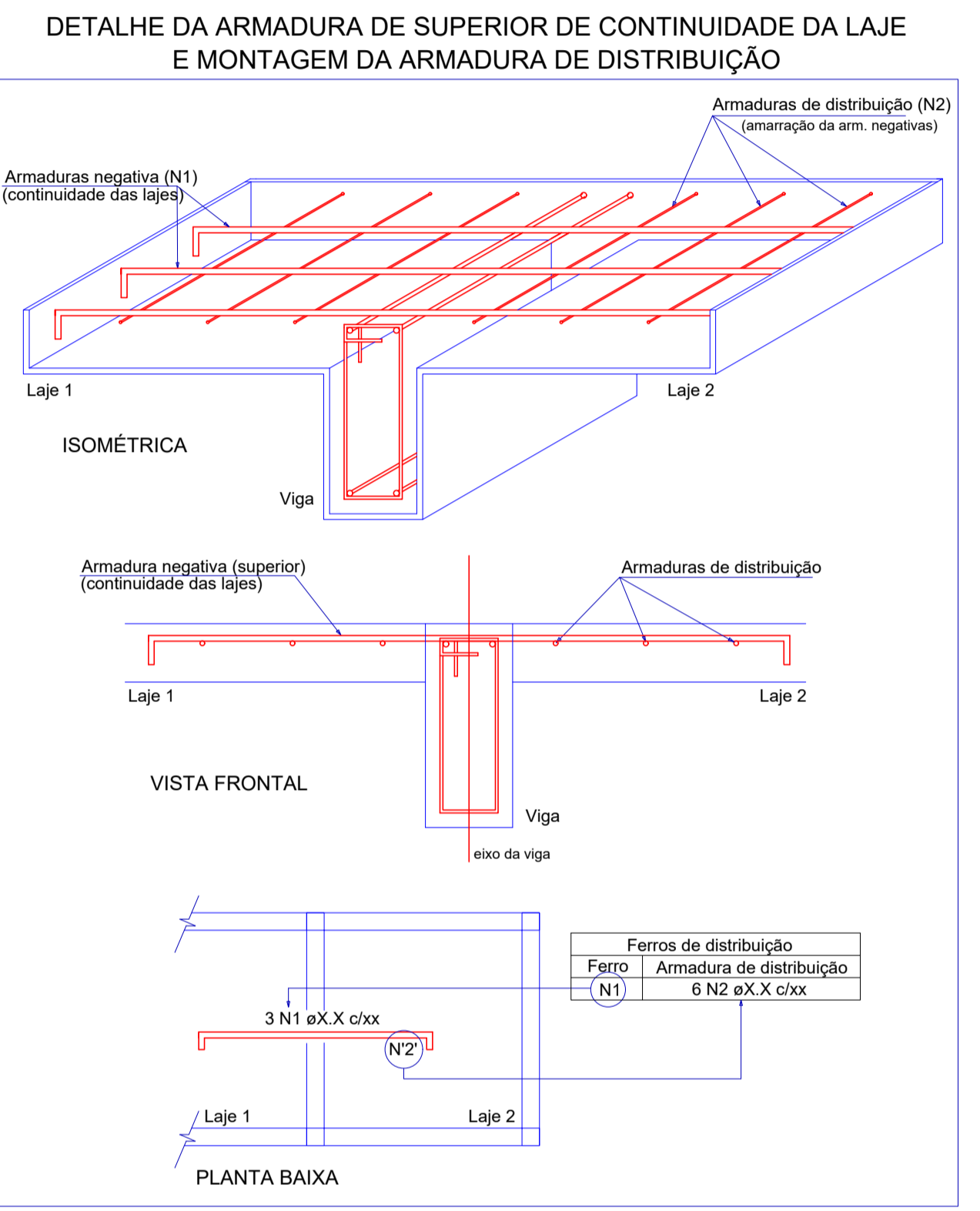
Armação negativa das lajes do pavimento Laje Embarque (Eixo X)  
escala 1:50

Armadura	Armadura de distribuição
N29	7 N1 ø5.0 c/12 C=295
N30	3 N2 ø5.0 c/20 C=252
N29	4 N3 ø5.0 c/20 C=93
N31	5 N4 ø5.0 c/20 C=50
N32	21 N5 ø5.0 c/6 C=85
N6	4 N7 ø5.0 c/20 C=362
N6	4 N8 ø5.0 c/20 C=278
N9	3 N10 ø5.0 c/20 C=97



Armação negativa das lajes do pavimento Laje Embarque (Eixo Y)  
escala 1:50

Armadura	Armadura de distribuição
N34	5 N4 ø5.0 c/20 C=50
N18	11 N11 ø5.0 c/20 C=303
N19	4 N12 ø5.0 c/20 C=202
N6	4 N13 ø5.0 c/20 C=492
N20	7 N14 ø5.0 c/20 C=383
N21	5 N15 ø5.0 c/20 C=122



RELAÇÃO DO AÇO

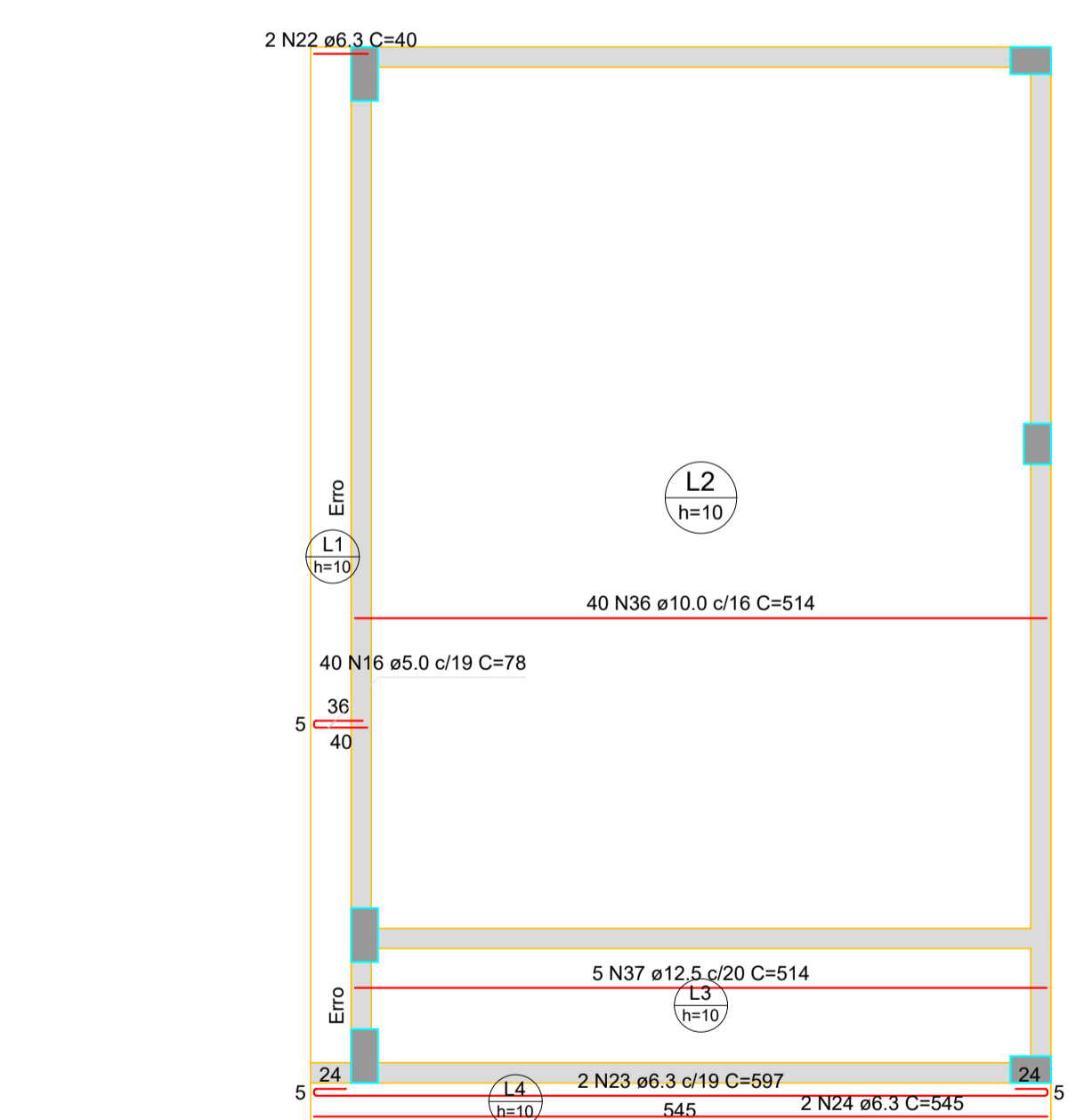
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	Negativos X	
						Positivos Y	Positivos X
CA60	1	5.0	7	295	2065		
	2	5.0	3	252	756		
	3	5.0	4	93	372		
	4	5.0	10	50	500		
	5	5.0	21	85	1785		
	6	5.0	69	85	5289		
	7	5.0	4	362	1448		
	8	5.0	4	276	1112		
	9	5.0	5	67	335		
	10	5.0	5	97	291		
	11	5.0	11	303	3333		
	12	5.0	4	202	808		
	13	5.0	4	492	1968		
	14	5.0	7	383	2681		
	15	5.0	5	122	610		
	16	5.0	40	78	3120		
	17	5.0	26	109	2834		
CA50	18	6.3	15	218	3270		
	19	6.3	10	76	760		
	20	6.3	21	135	2835		
	21	6.3	9	97	873		
	22	6.3	6	40	240		
	23	6.3	2	597	1194		
	24	6.3	2	545	1090		
	25	6.3	2	797	1594		
	26	6.3	2	765	1530		
	27	6.3	17	66	1122		
	28	8.0	26	664	17264		
	29	10.0	36	81	2916		
	30	10.0	13	58	754		
	31	10.0	3	97	291		
	32	10.0	17	130	2210		
	33	10.0	6	79	474		
	34	10.0	3	94	282		
	35	10.0	2	800	1600		
	36	10.0	40	514	20560		
	37	12.5	6	514	3084		

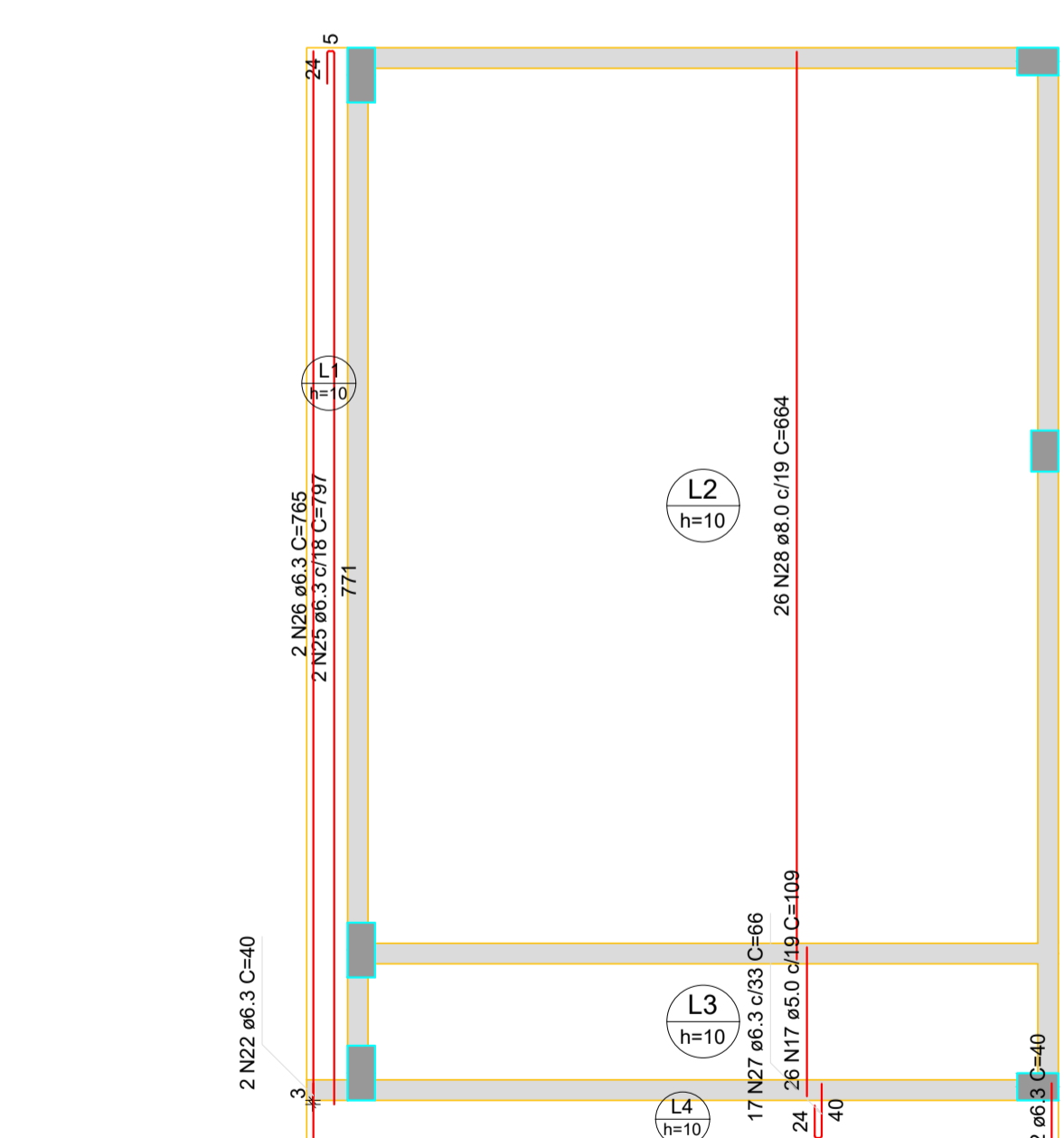
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	145.1	35.5
	8.0	172.6	68.1
	10.0	290.9	179.3
	12.5	25.7	24.8
CA60	5.0	293	45.2

PESO TOTAL (kg)  
CA50 307.7  
CA60 45.2

Volume de concreto (C-25) = 3.96 m³  
Área de forma = 41.03 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Laje Embarque (Eixo X)  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Laje Embarque (Eixo Y)  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(LAJES DA RECEPÇÃO E EMBARQUE)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

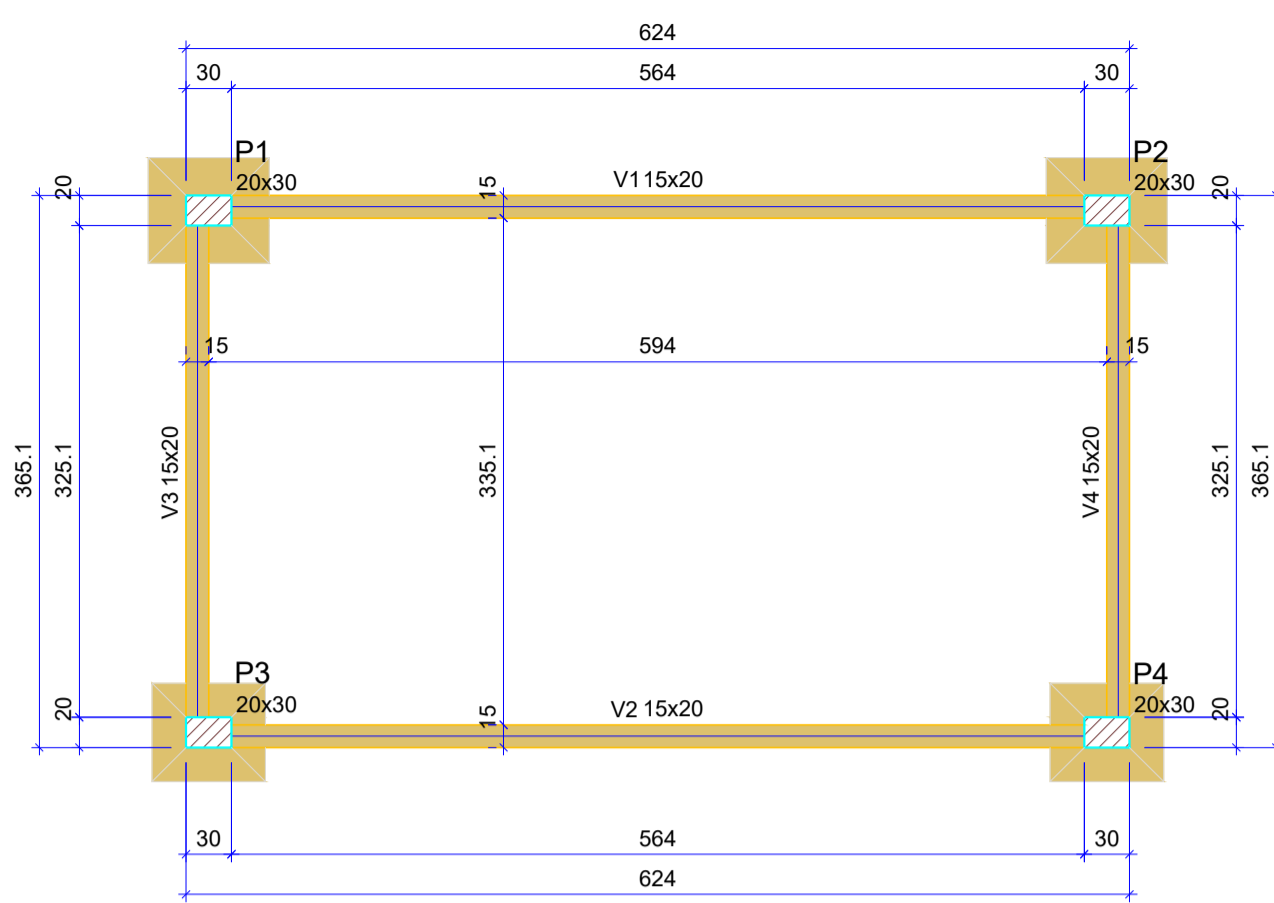
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA DESENHO / ESCALA  
P08/08 INDICADOS

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB





Forma do pavimento Fundação  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	0	0
V2	15x20	0	0
V3	15x20	0	0
V4	15x20	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	0
P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento Térreo  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x35	0	215
V2	15x35	0	215
V3	15x35	0	215
V4	15x35	0	215

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)	
					Peso próprio (kgf/m²)	Adicional
L1	Maciça	10	0	215	250	150

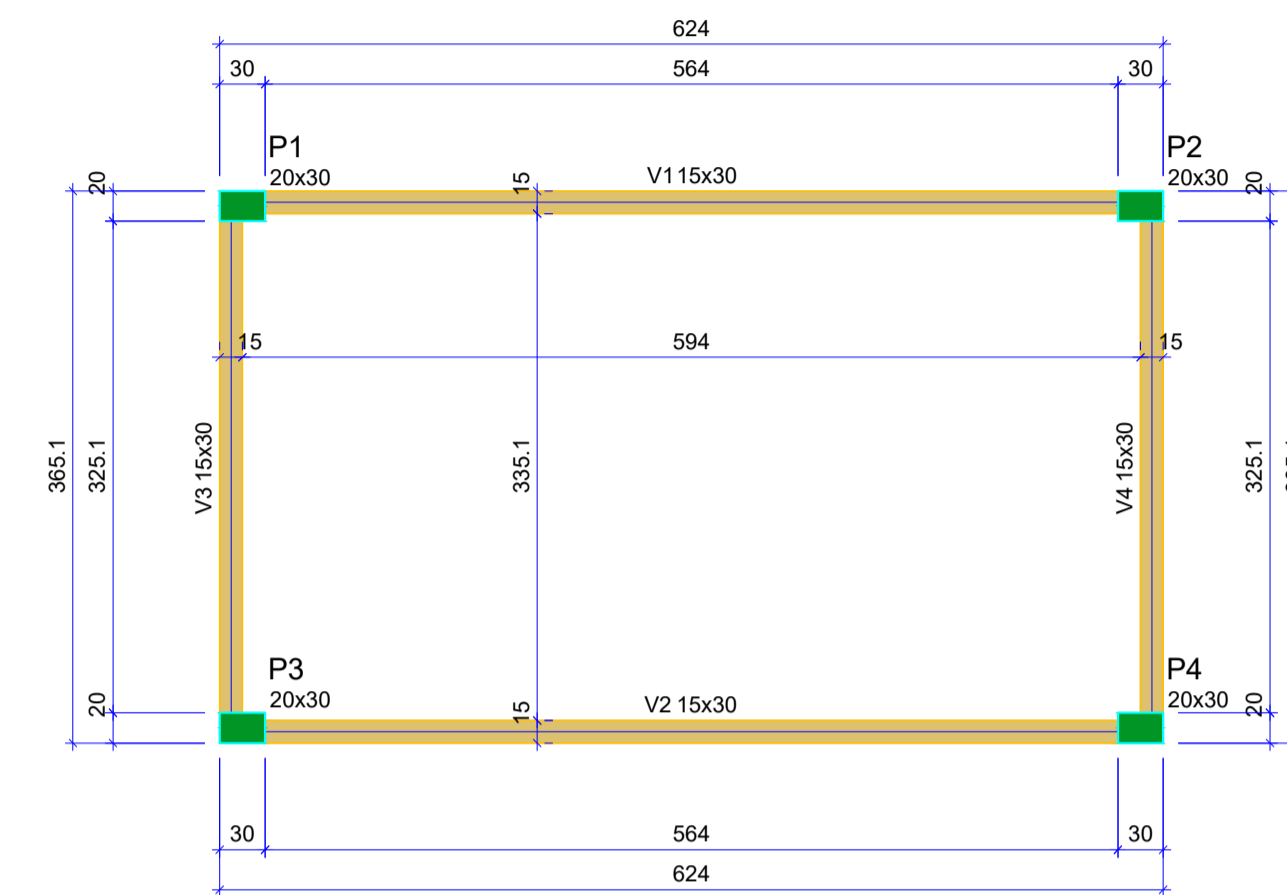
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	215
P2	20x30	0	215
P3	20x30	0	215
P4	20x30	0	215

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento Superior  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	530
V2	15x30	0	530
V3	15x30	0	530
V4	15x30	0	530

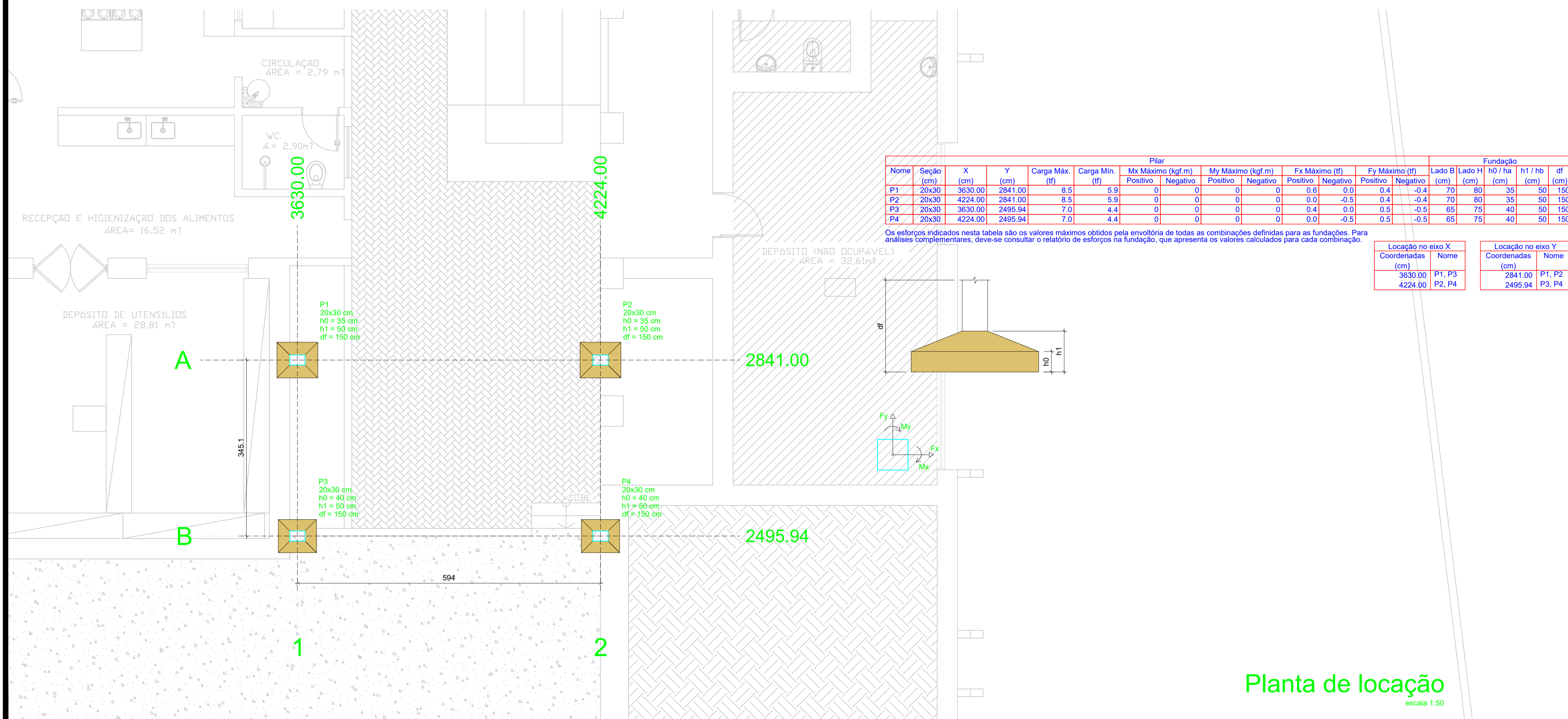
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	530
P2	20x30	0	530
P3	20x30	0	530
P4	20x30	0	530

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar				Fundação								
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	20x30	3630.00	2841.00	8.5	5.9	0	0	0	0	0.4	-0.4	70	80	35	50	150		
P2	20x30	4224.00	2841.00	8.5	5.9	0	0	0	0	0.4	-0.4	70	80	35	50	150		
P3	20x30	3630.00	2495.94	7.0	4.4	0	0	0	0	0.5	-0.5	65	75	40	50	150		
P4	20x30	4224.00	2495.94	7.0	4.4	0	0	0	0	0.5	-0.5	65	75	40	50	150		

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
3630.00	P1, P3	2841.00	P1, P2
4224.00	P2, P4	2495.94	P3, P4

PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
 Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:10373422407  
 DATA: 2022.05.25 17:58:53 -03'00'  
 VERSÃO 00 - DATA 23/05/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(SALA DE CIRURGIA OBSTÉTRICA)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO Nº 1079922-57

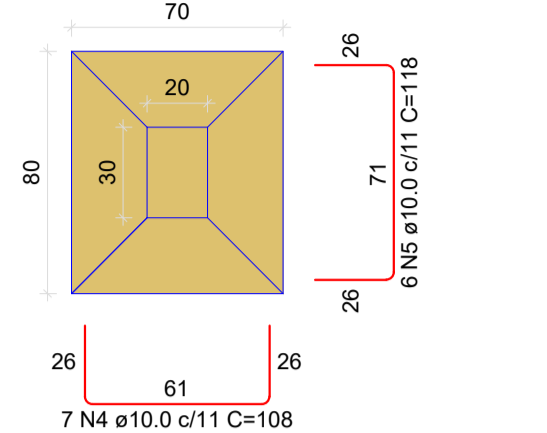
RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NOBREGA FIRMINO  
 DATA: 05/2022  
 CREA: 161.956.155-7

FRANCHA: P01/03  
 DESENHO / ESCALA: INDICADOS

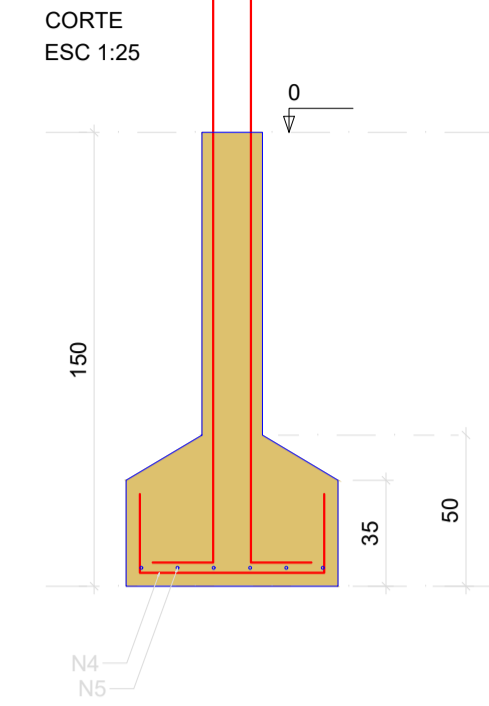


Planta de localização  
escala 1:50

S1=S2  
PLANTA  
ESC 1:25



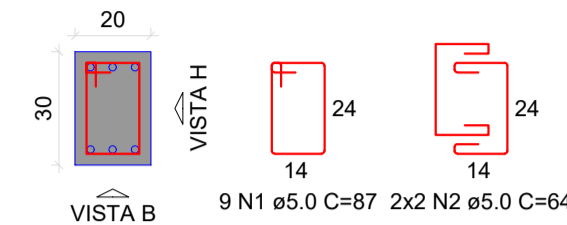
7 N4 ø10.0 c/11 C=108  
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>



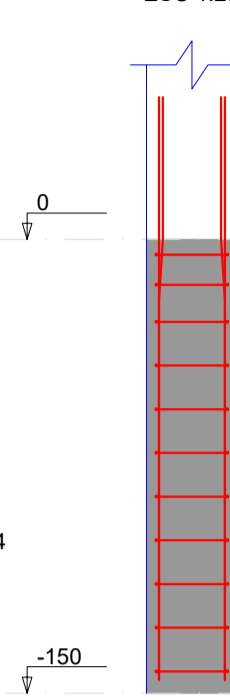
P1=P2

FUNDAÇÃO - L1

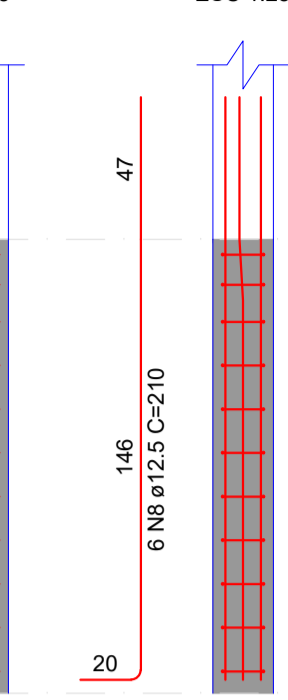
SEÇÃO ESC 1:20



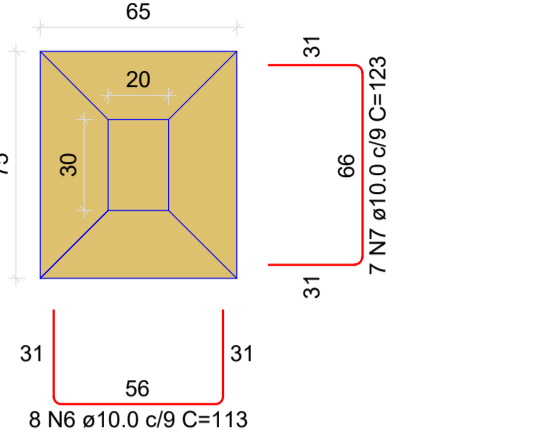
VISTA H ESC 1:25



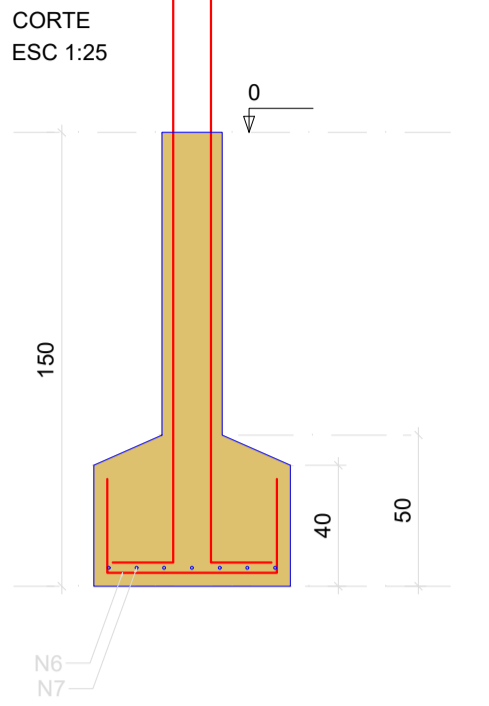
VISTA B ESC 1:25



S3=S4  
PLANTA  
ESC 1:25



8 N6 ø10.0 c/9 C=113  
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>



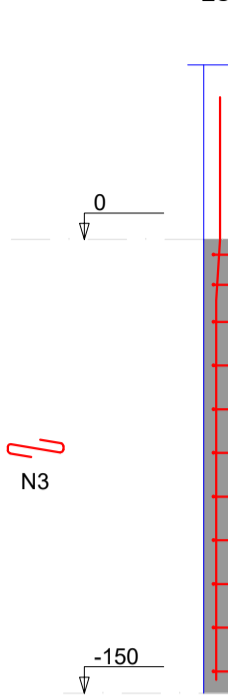
P3=P4

FUNDAÇÃO - L1

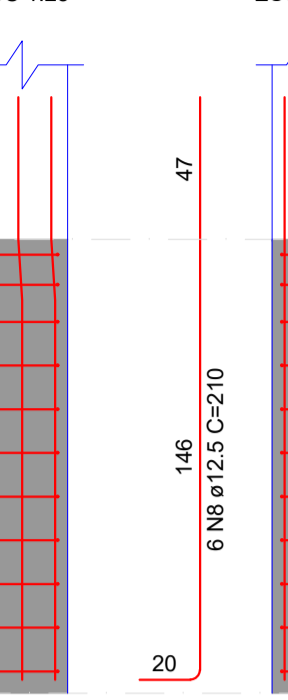
SEÇÃO ESC 1:20



VISTA H ESC 1:25



VISTA B ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

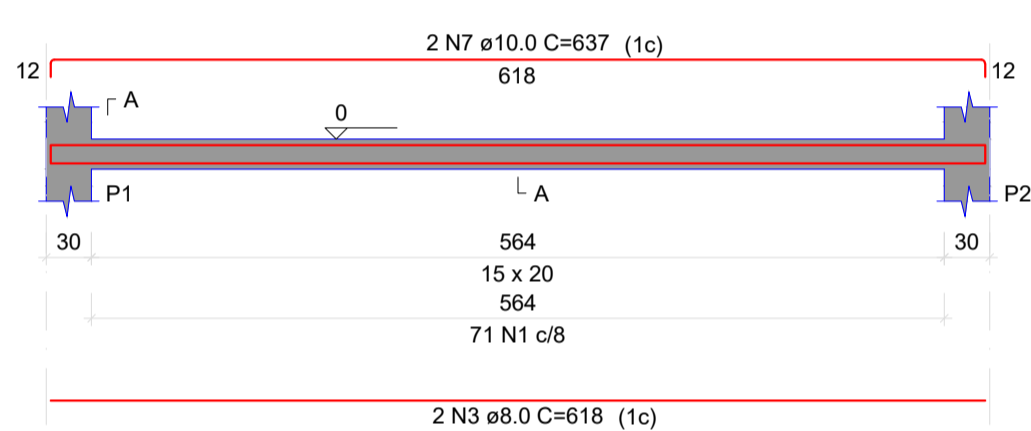
2xP1 2xS3	2xP3	2xS1			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	87	3132
	2	5.0	16	64	1024
	3	5.0	22	29	638
CA50	4	10.0	14	108	1512
	5	10.0	12	118	1416
	6	10.0	16	113	1808
	7	10.0	14	123	1722
	8	12.5	24	210	5040

RESUMO DO AÇO

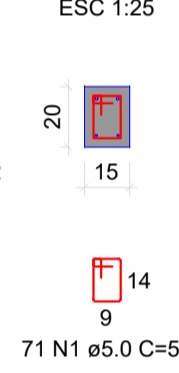
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	64.6	39.8
CA60	12.5	50.4	48.6
	5.0	47.9	7.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		88.4	
CA60		7.4	

Volume de concreto (C-25) = 1.15 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 10.34 m<sup>2</sup>

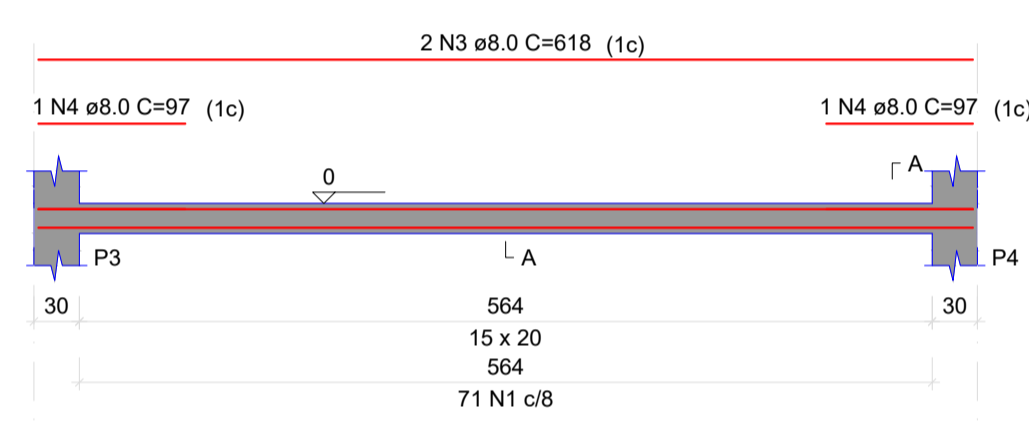
V1  
ESC 1:50



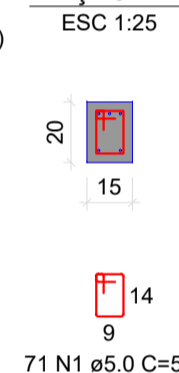
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



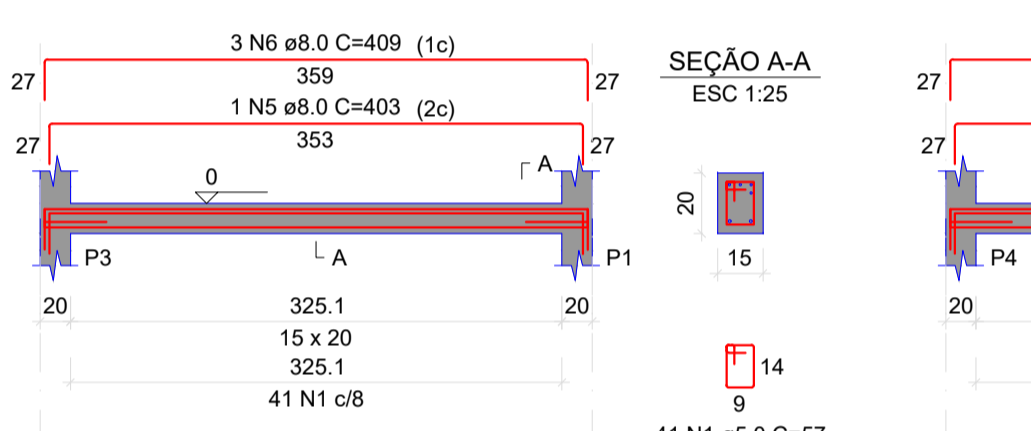
V2  
ESC 1:50



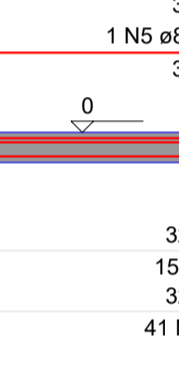
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



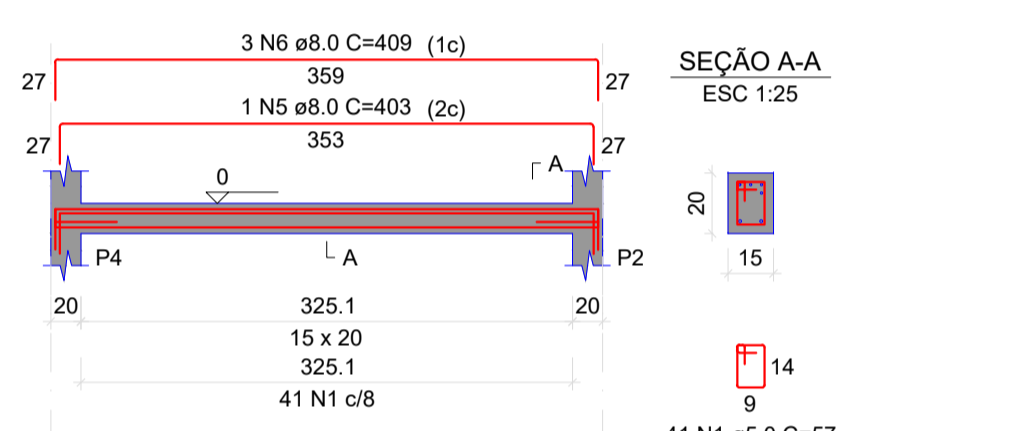
V3  
ESC 1:50



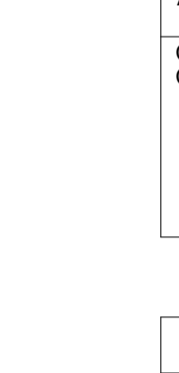
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



V4  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

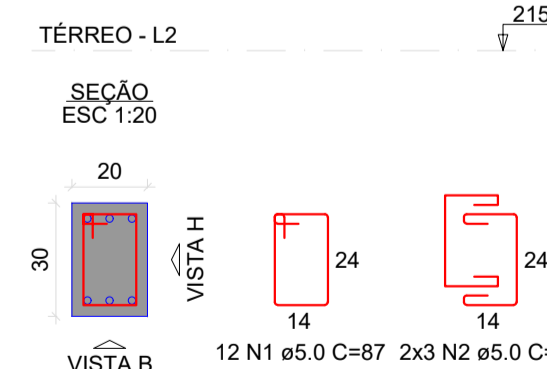
V1 V4	V2	V3			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	224	57	12768
CA50	2	6.3	4	87	348
	3	8.0	6	618	3708
	4	8.0	2	97	194
	5	8.0	2	403	806
	6	8.0	6	409	2454
	7	10.0	2	637	1274
	8	10.0	4	378	1512

RESUMO DO AÇO

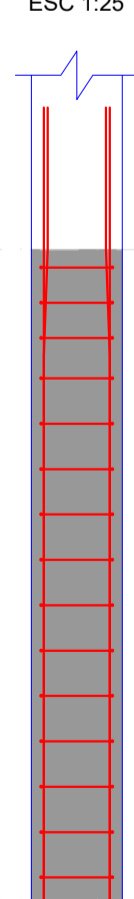
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	3.5	0.9
	8.0	71.8	28.3
	10.0	27.9	17.2
	5.0	127.7	19.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		46.3	
CA60		19.7	

Volume de concreto (C-25) = 0.53 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 10.88 m<sup>2</sup>

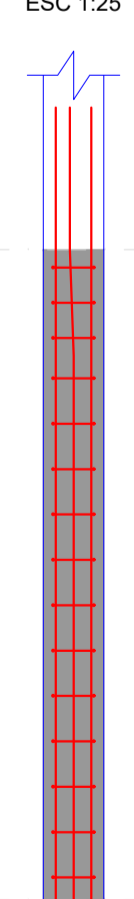
P1=P2



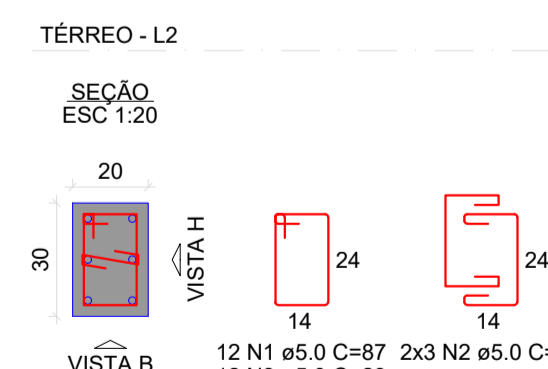
VISTA H ESC 1:25



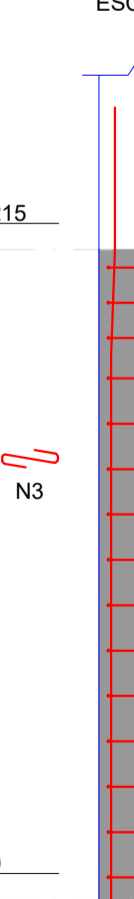
VISTA B ESC 1:25



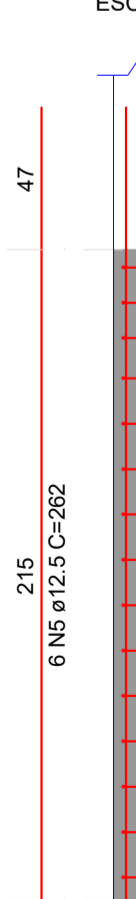
P3=P4



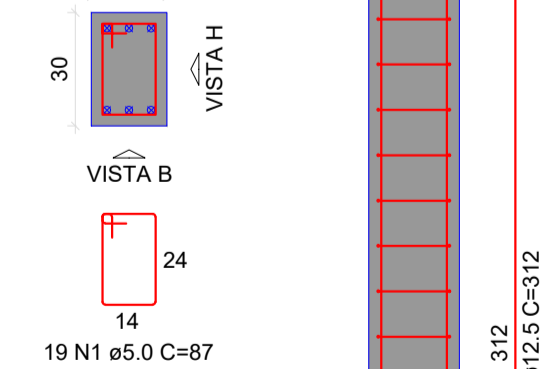
VISTA H ESC 1:25



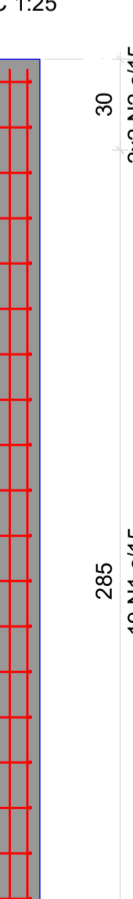
VISTA B ESC 1:25



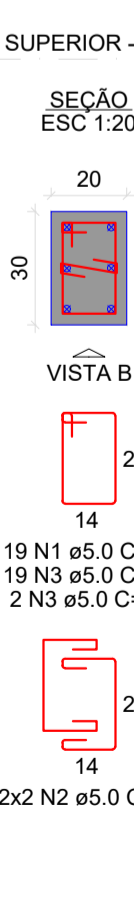
P1=P2



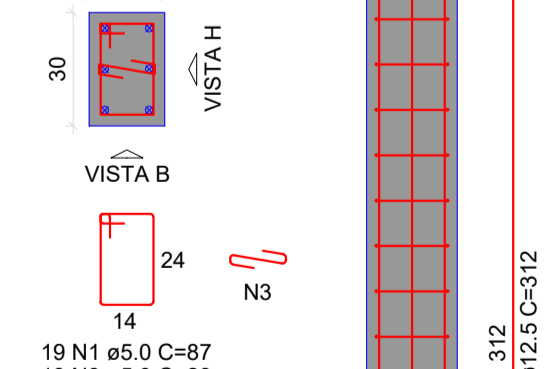
VISTA H ESC 1:25



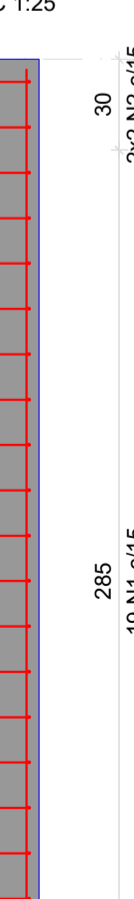
VISTA B ESC 1:25



P3=P4



VISTA H ESC 1:25



VISTA B ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L3 2xP3-L2	2xP1-L2	2xP3-L3			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	124	87	10788
	2	5.0	40	64	2560
	3	5.0	72	29	2088
CA50	4	12.5	24	312	7488
	5	12.5	24	262	6288

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	137.8	132.7
CA60	5.0	154.4	23.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		132.7	
CA60		23.8	

Volume de concreto (C-25) = 1.27 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 21.20 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.25 17:59:20 -03'00'

ENGENHEIRO: VERSÃO 00 - DATA 23/05/2022

## PROJETO ESTRUTURAL

(SALA DE CIRURGIA OBSTÉTRICA)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA:REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NOBREGA FIRMINO  
DATA: 05/2022

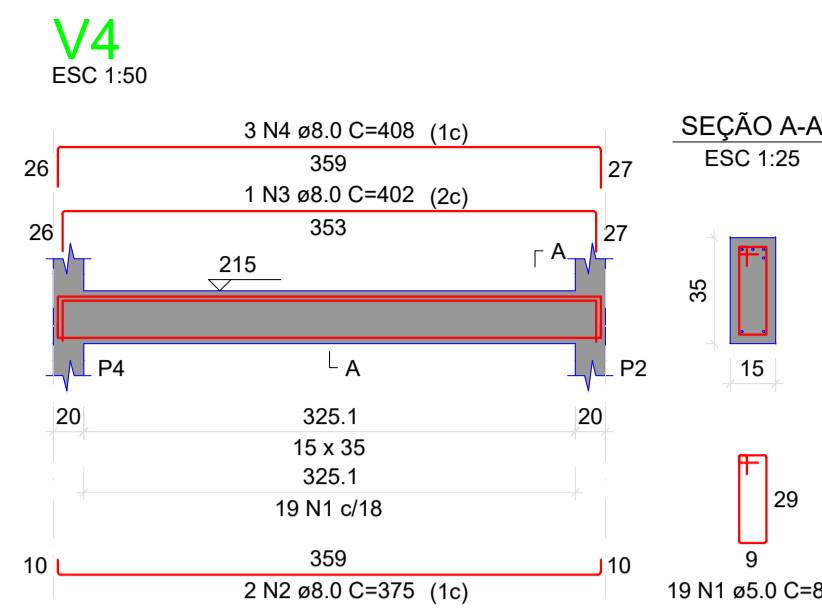
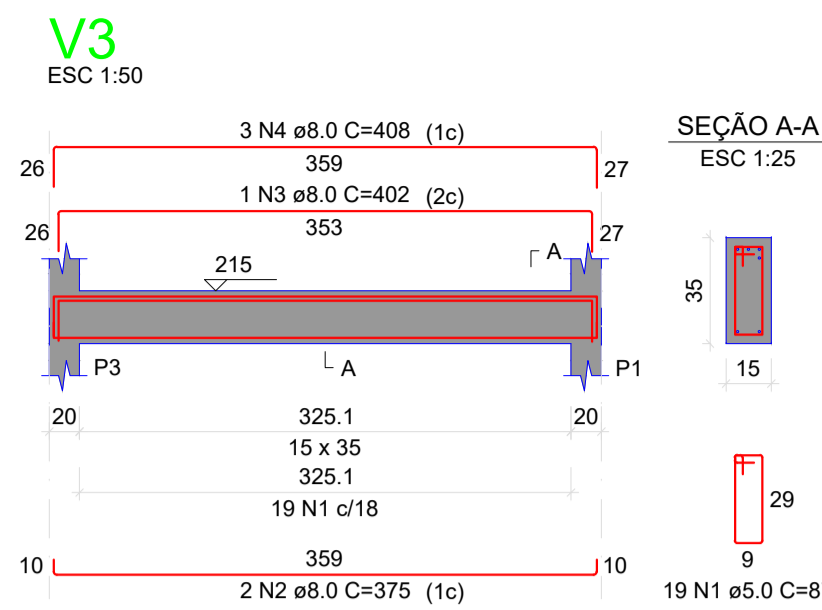
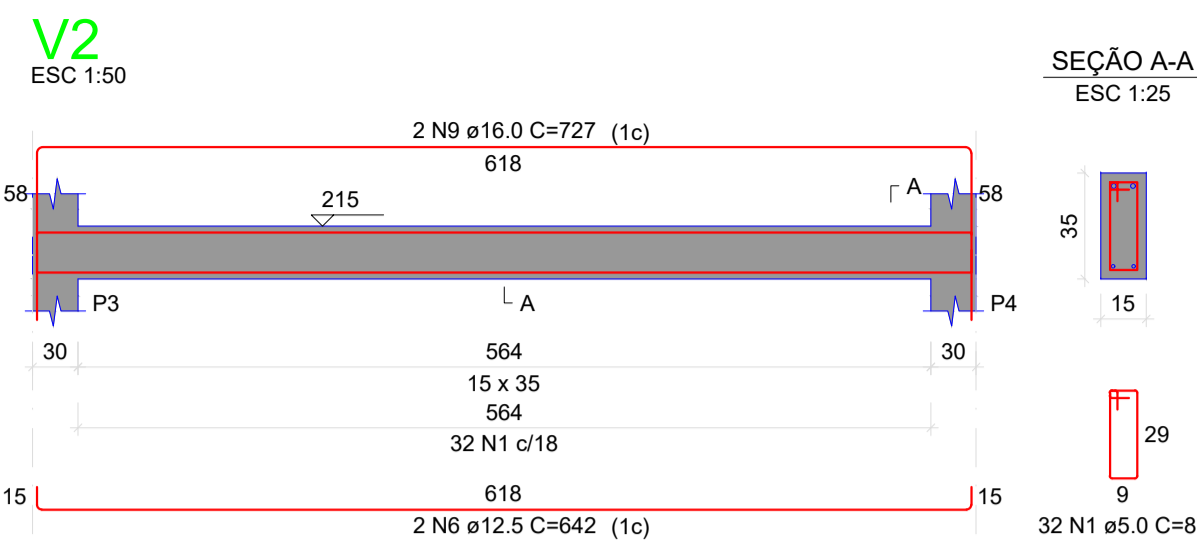
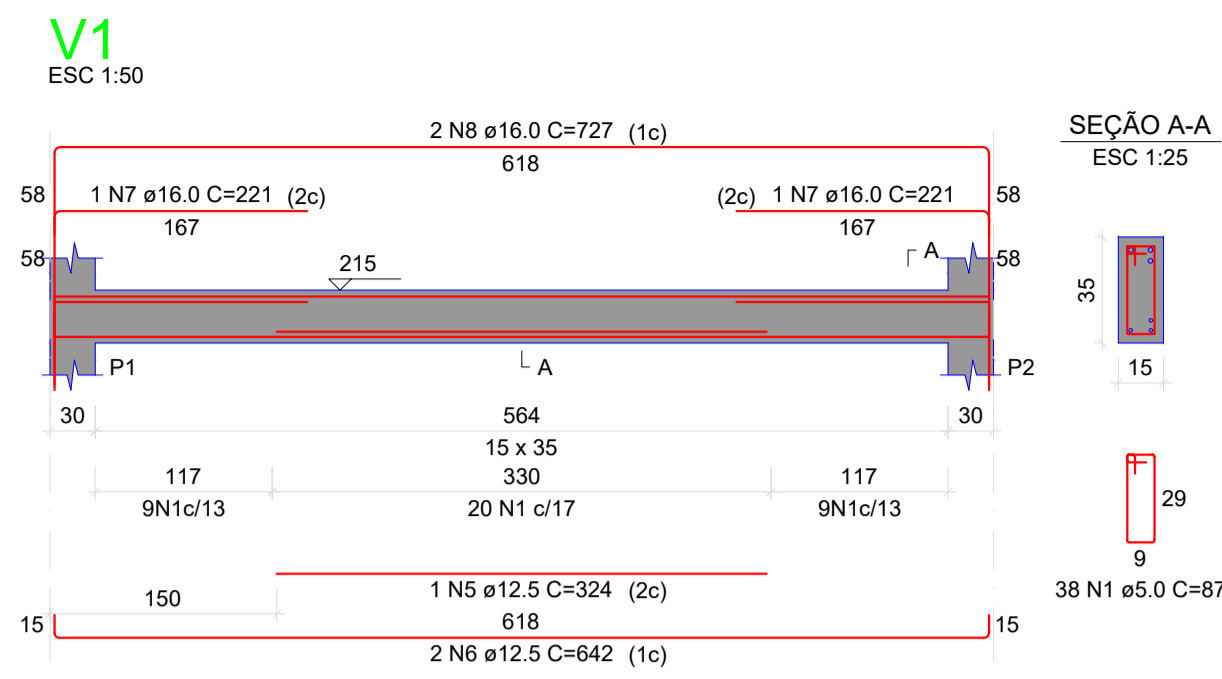
CREA: 161.956.155-7

FRANCHA: DESENHO / ESCALA

P02/03 INDICADOS



FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



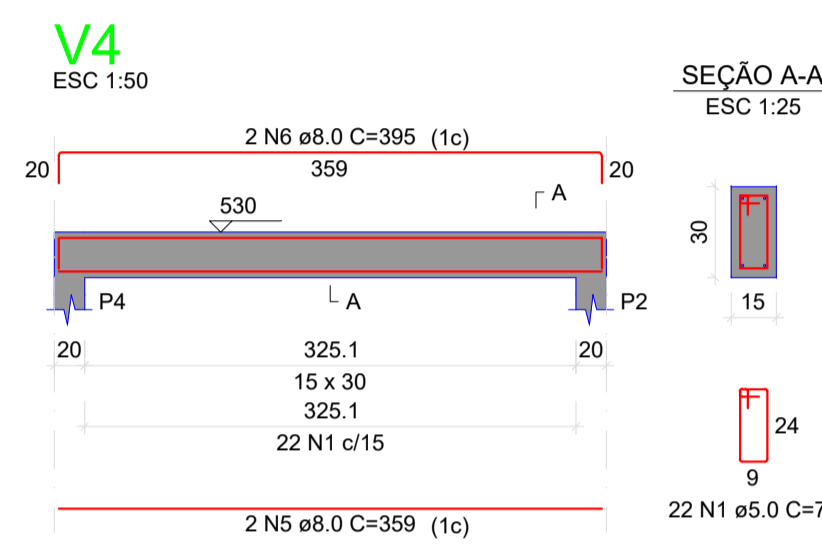
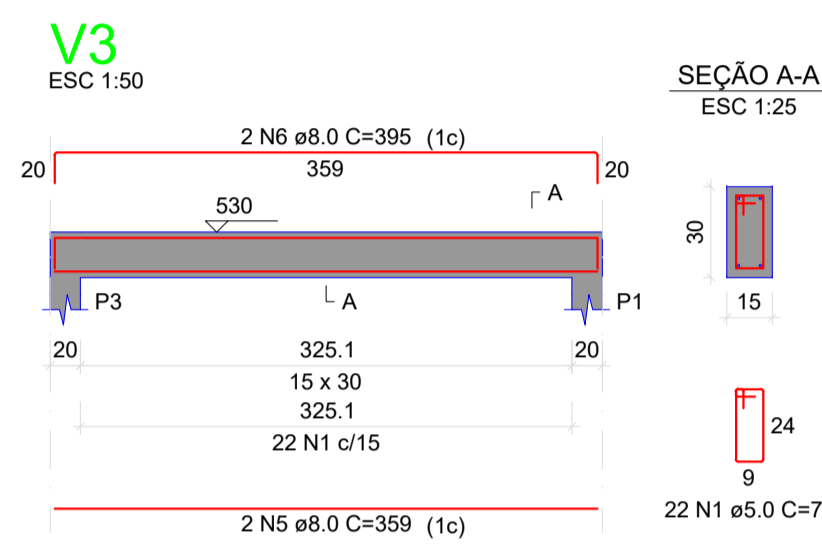
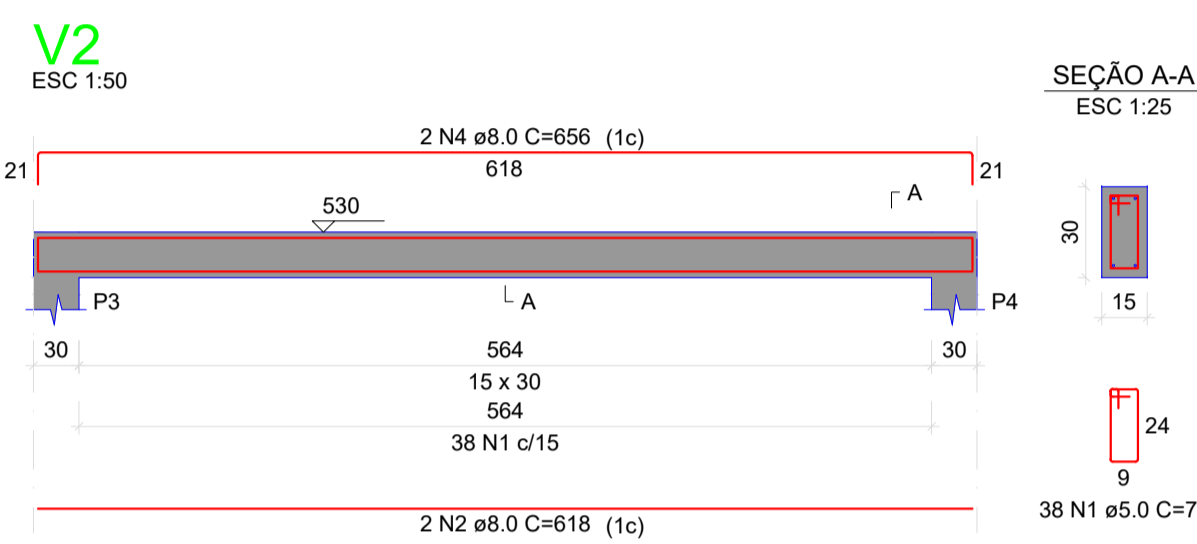
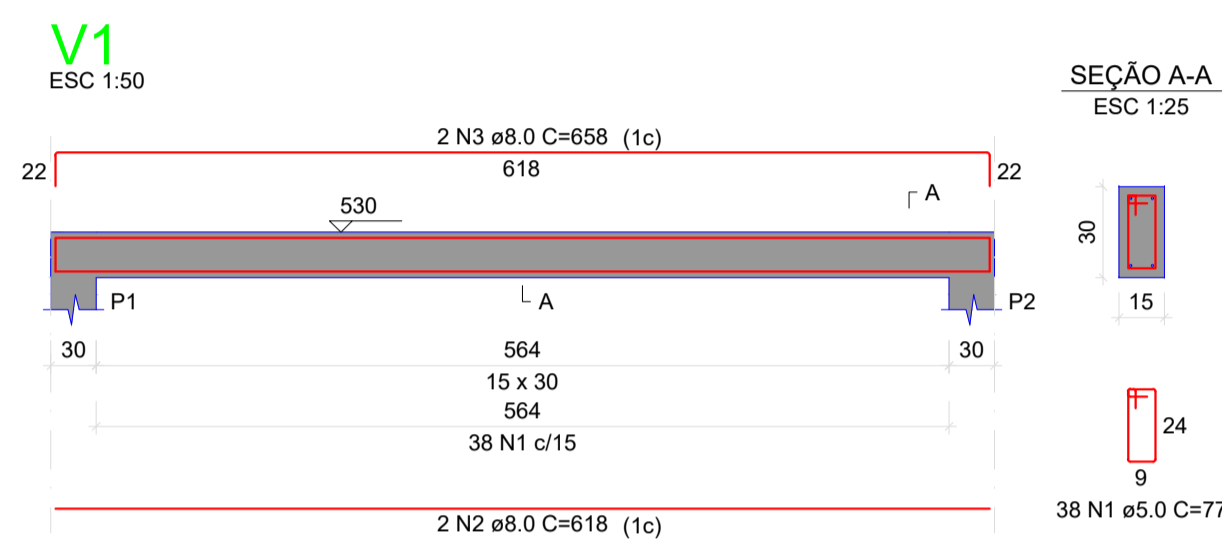
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	87	9396
CA50	2	8.0	4	375	1500
	3	8.0	2	402	804
	4	8.0	6	408	2448
	5	12.5	1	324	324
	6	12.5	4	642	2568
	7	16.0	2	727	1454
	8	16.0	2	727	1454
	9	16.0	2	727	1454

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	47.5	18.8
	12.5	28.9	27.9
CA60	16.0	33.5	52.9
	5.0	94	14.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		99.5	
CA60		14.5	

Volume de concreto (C-25) = 0.93 m³  
Área de forma = 16.81 m²



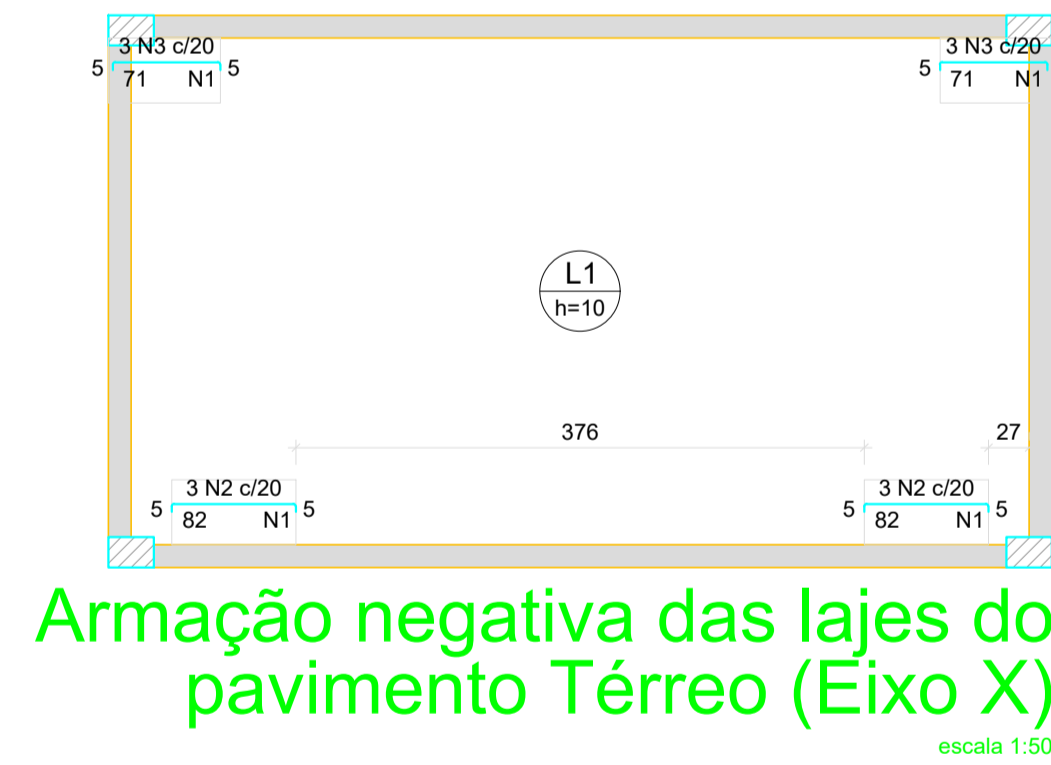
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	120	77	9240
CA50	2	8.0	4	618	2472
	3	8.0	2	658	1316
	4	8.0	2	656	1312
	5	8.0	4	359	1436
	6	8.0	4	395	1580

RESUMO DO AÇO

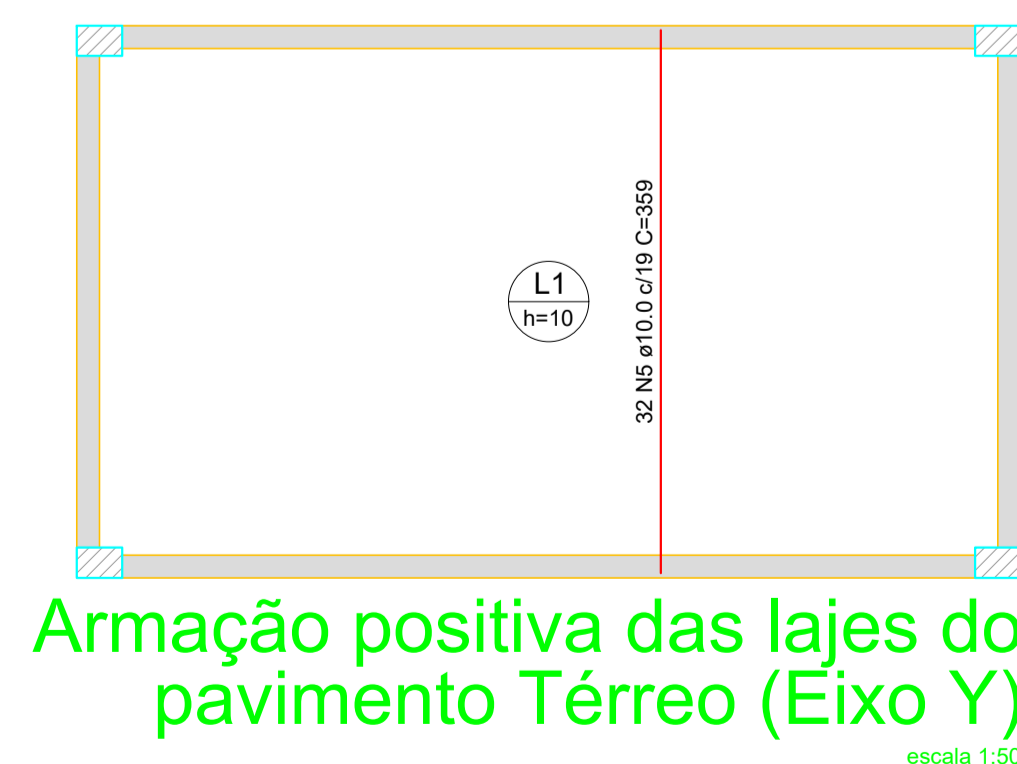
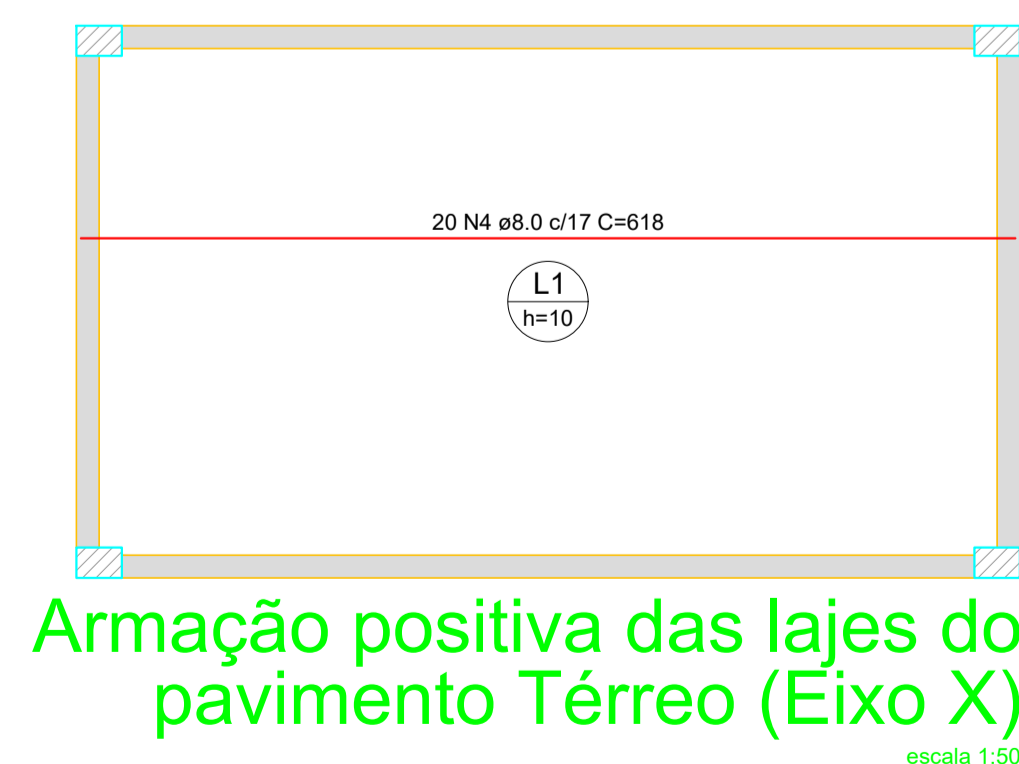
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	81.2	32
CA60	5.0	92.4	14.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		32	
CA60		14.2	

Volume de concreto (C-25) = 0.80 m³  
Área de forma = 14.84 m²

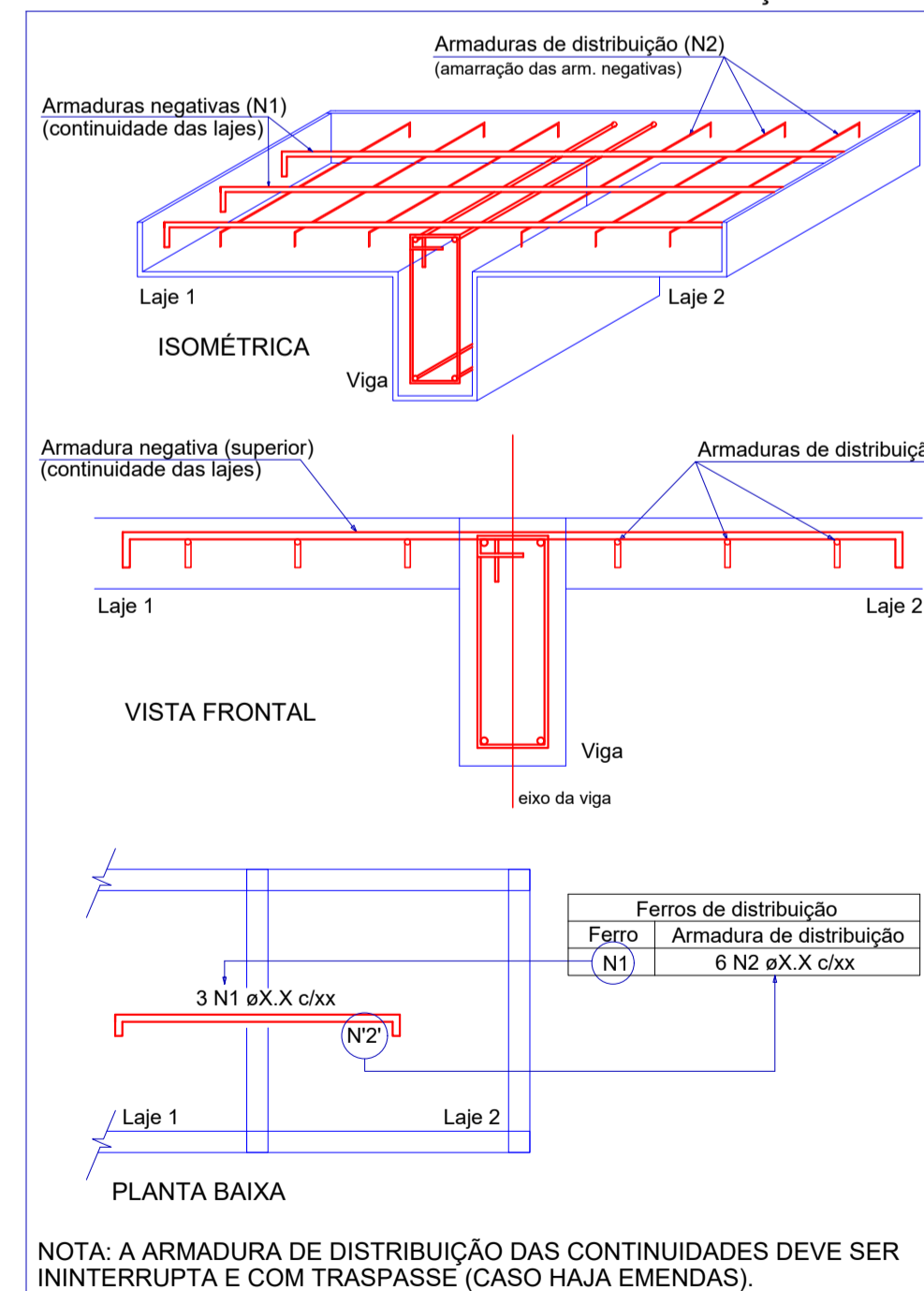


Armaduras de distribuição

Armadura	Armadura de distribuição
N2	5 N1 ø5.0 c/20 C=43
N2	5 N1 ø5.0 c/20 C=43
N3	4 N1 ø5.0 c/20 C=43
N3	4 N1 ø5.0 c/20 C=43



DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.25 17:59:47 -03'00'

ENGENHEIRO: VERSÃO 00 - DATA 23/05/2022

**PROJETO ESTRUTURAL**  
(SALA DE CIRURGIA OBSTÉTRICA)

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57


RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NOBREGA FIRMINO  
DATA: 05/2022  
CREA: 161.956.155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
P03/03 INDICADOS

ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

Gás	22 mm x 3/4"	8 pç
	Cotovelo bolsa - bolsa	
	22 mm	12 pç
	Tubos de cobre	
	22 mm	9.10 m
Metals		
	Válvula de Esfera	
	3/4"	4 pç

### Legenda Detalhada

	Válvula de esfera c/ cobre - VESF	
	Cobre	
	Conector bolsa - ponta	
	22 mm x 3/4"	2 pç
	Metals	
	Válvula de Esfera	
	3/4"	1 pç

### Legenda das indicações

VESF Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

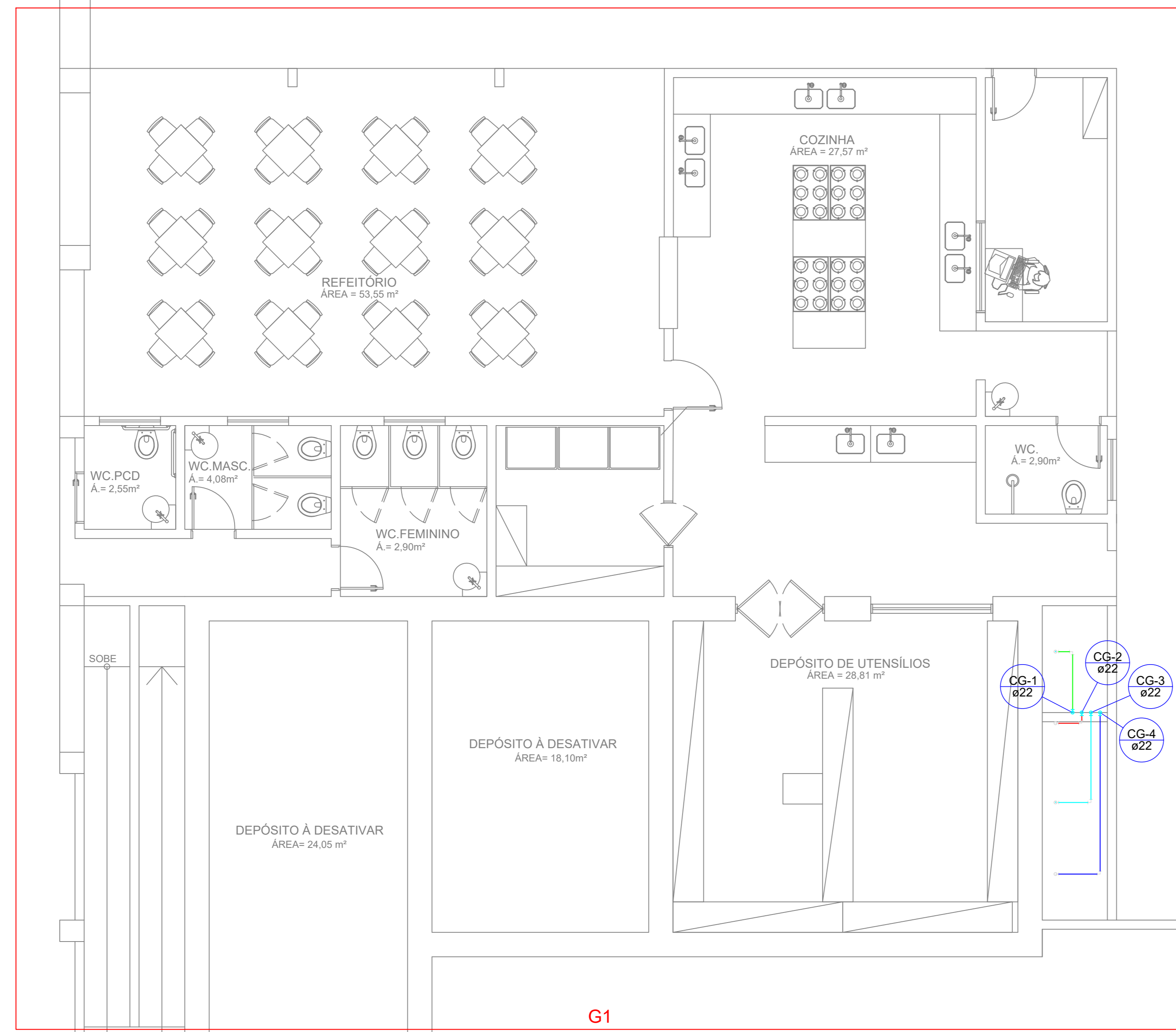
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01 /06	INDICADOS

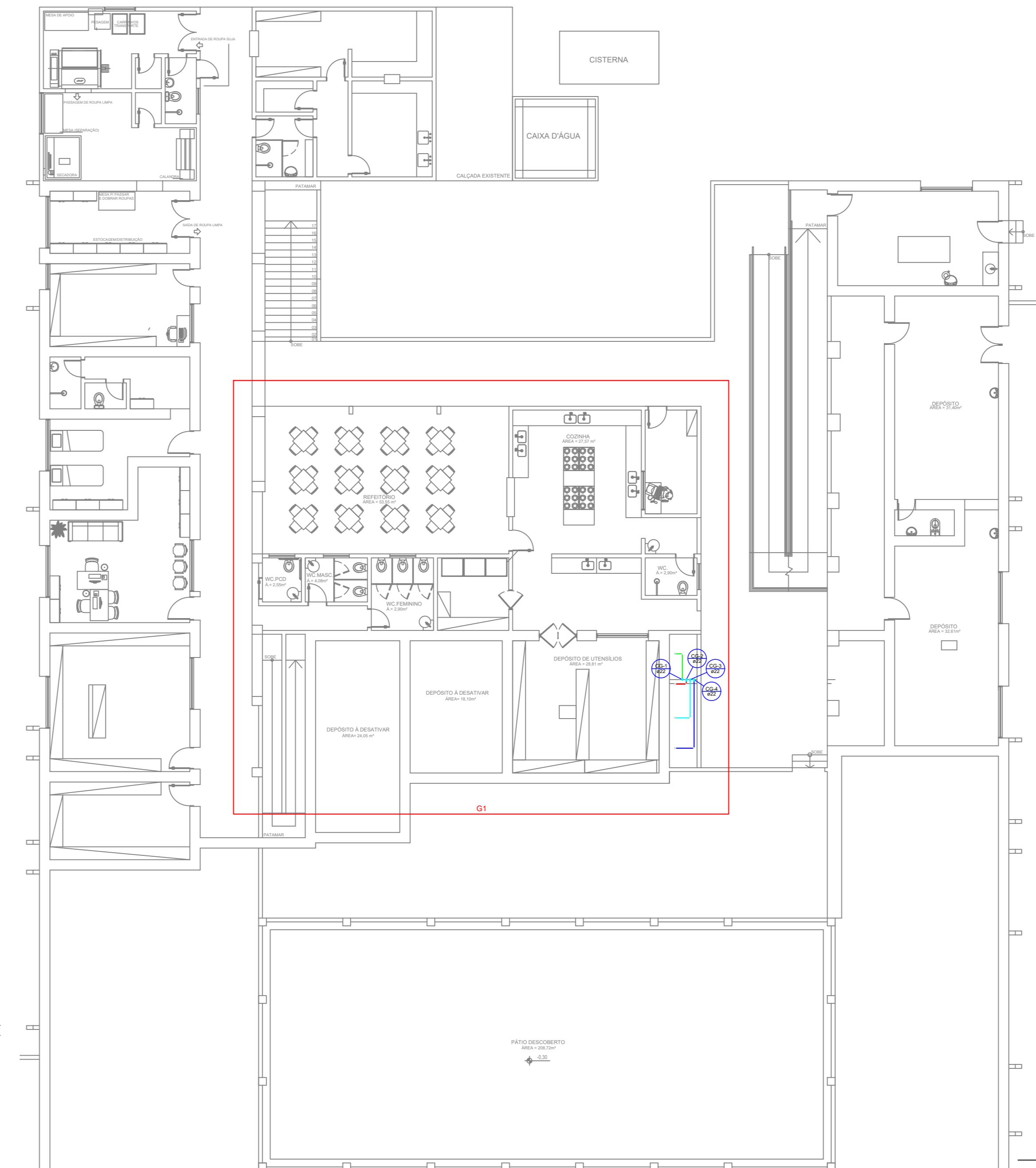


ENGENHARIA E ARQUITETURA

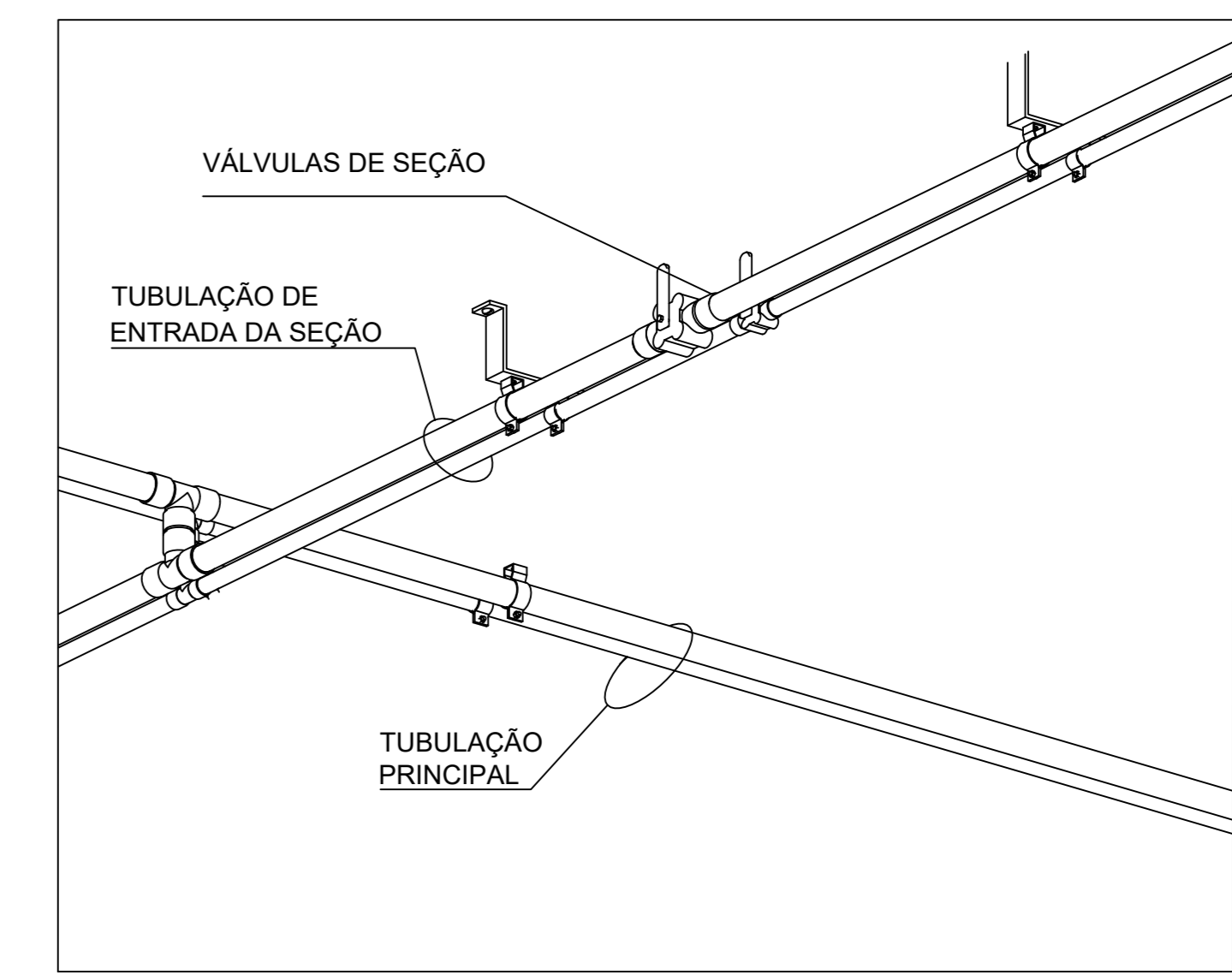
FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



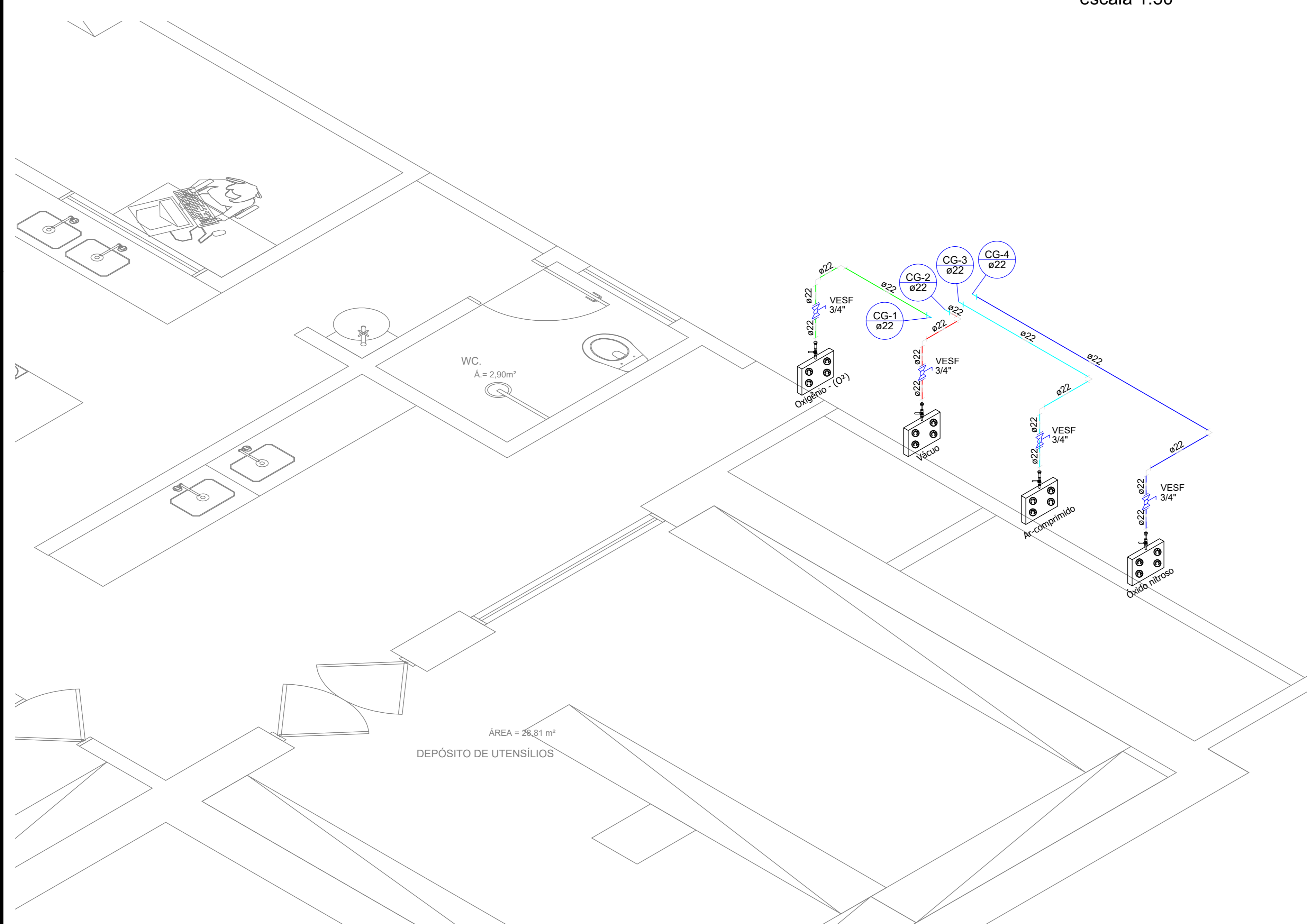
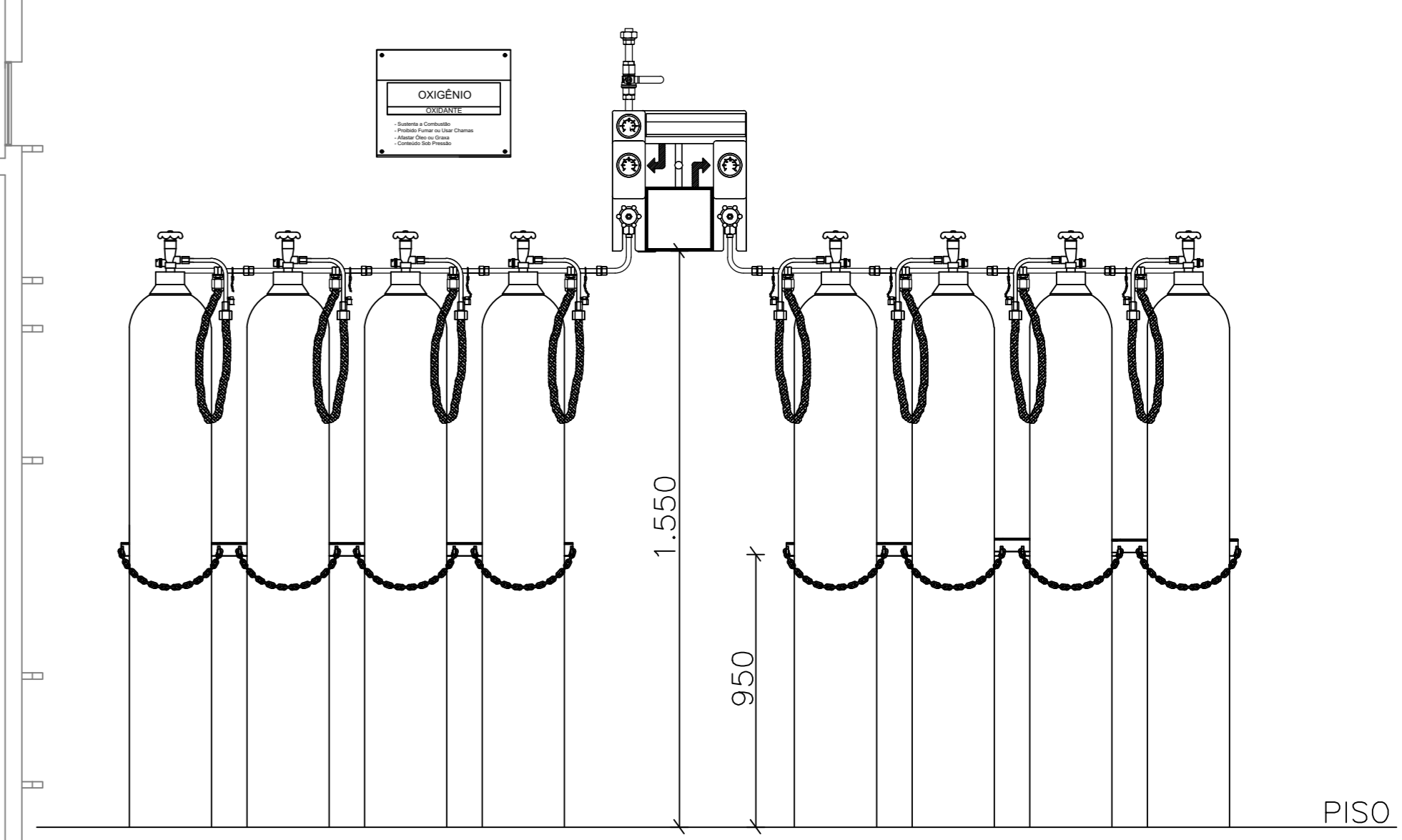
Planta-Baixa - Detalhe G1  
escala 1:50



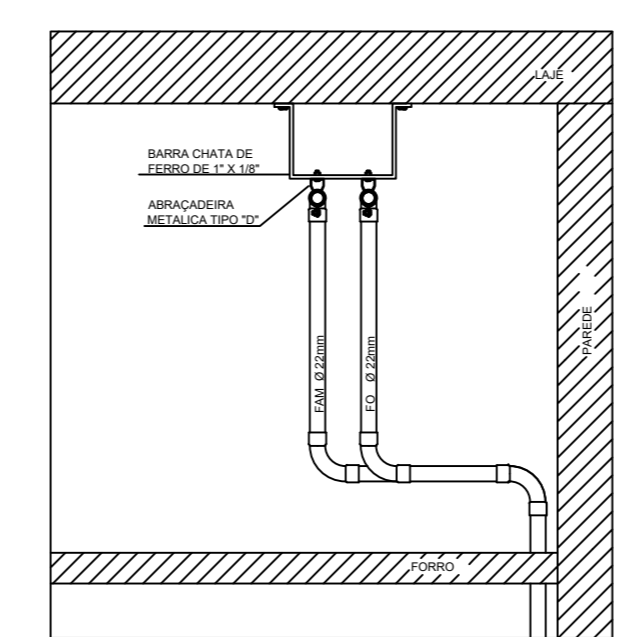
Planta-Baixa - Subterrâneo  
escala 1:50



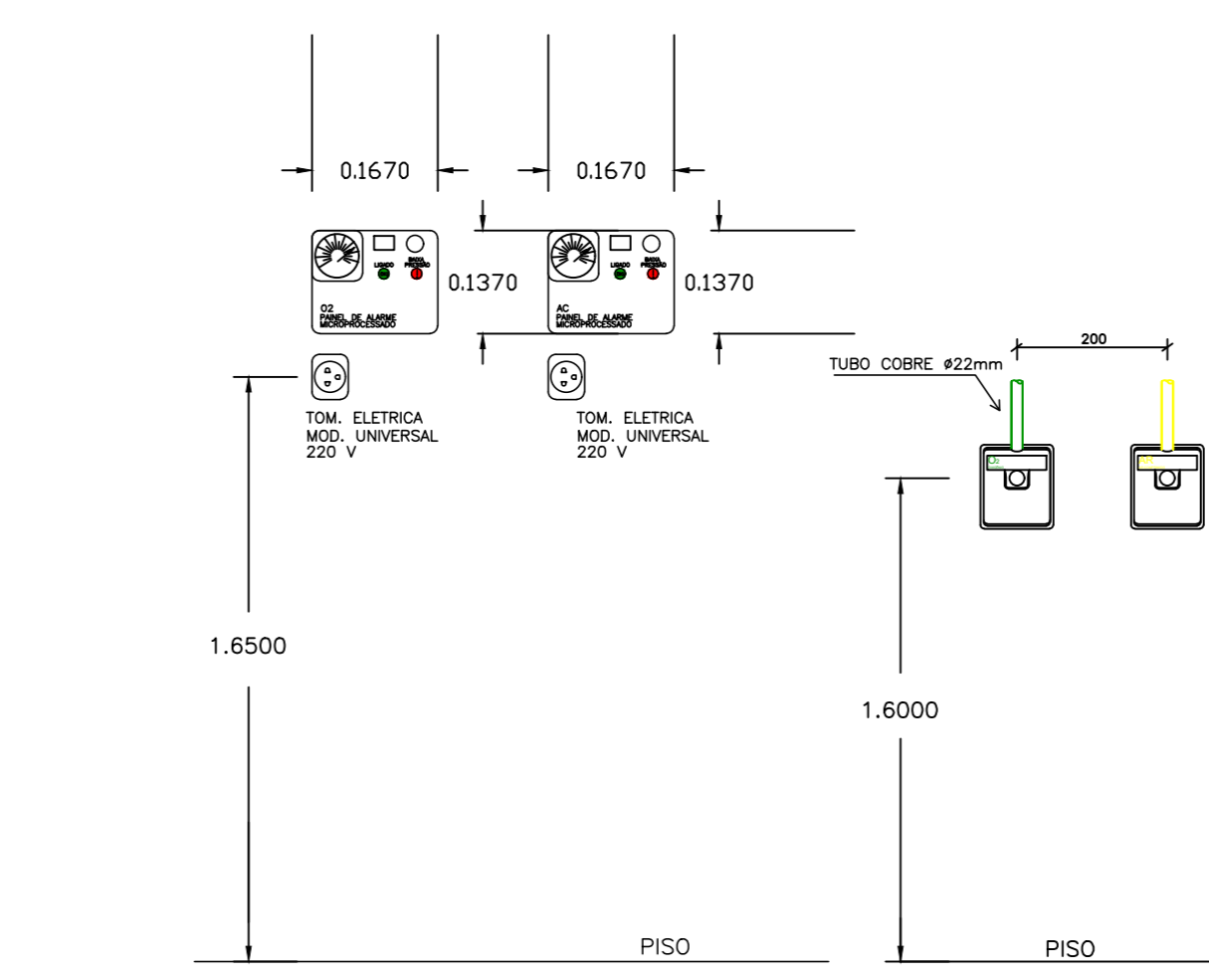
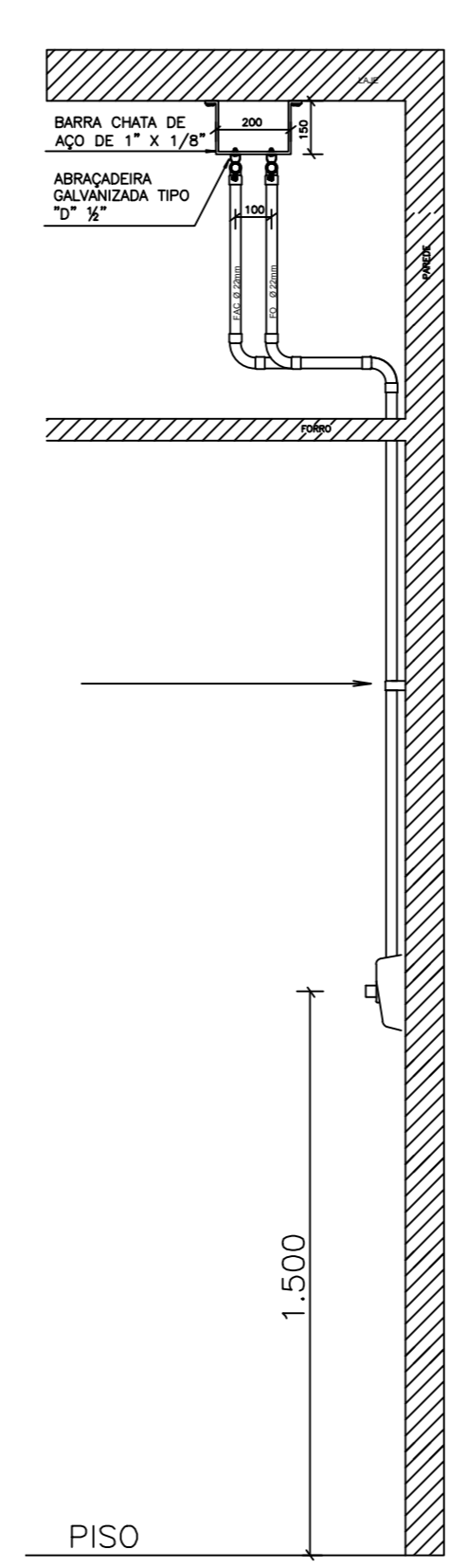
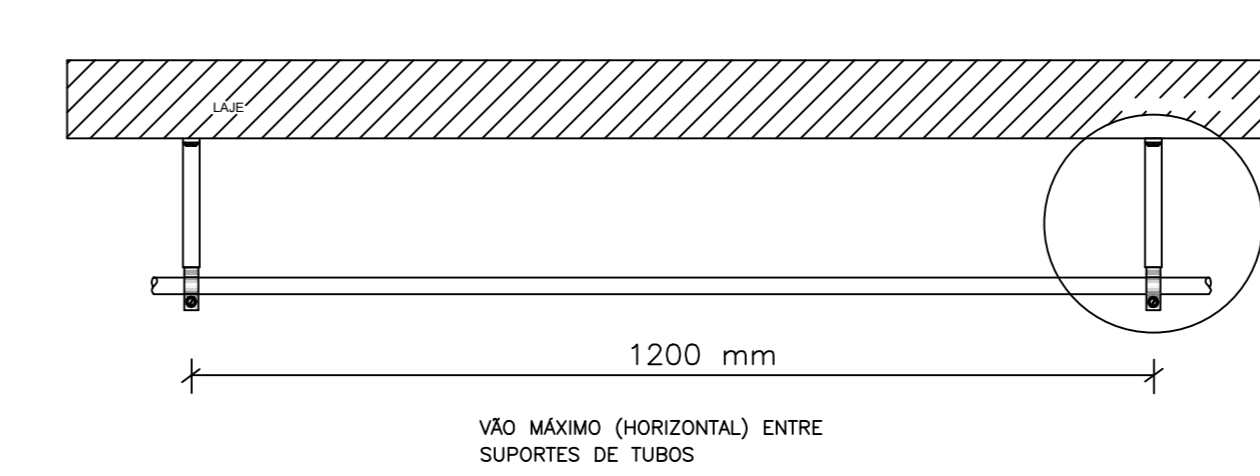
DETALHE DA DERIVAÇÃO DE RAMAL  
SEM ESCALA



Detalhe G1  
escala 1:25



DETALHE DOS SUPORTES  
SEM ESCALA



DET. DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO  
E PAINÉIS DE ALARME  
SEM ESCALA

SIMBOLOGIA	
	AR COMPRIMIDO MEDICINAL h=1,50m
	POSTO DE VÁCUO CLÍNICO (VC)
	OXIGÊNIO PORTÁTIL
	ÓXIDO NITROSO - (N <sub>2</sub> O)
	PAINEL
	VÁLVULA DE ESFERA

Lista de Materiais	
Cobre	
Conector bolsa - ponta	8 pc
22 mm x 3/4"	
Cotovelo bolsa - bolsa	12 pc
22 mm	
Tubos de cobre	9.10 m
22 mm	
Metais	
Válvula de Esfera	4 pc
3/4"	

Legenda Detalhada	
	Válvula de esfera c/ cobre - VESF
Cobre	
Conector bolsa - ponta	2 pc
22 mm x 3/4"	
Metais	
Válvula de Esfera	1 pc
3/4"	

Legenda das indicações	
VESF	Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"

**NOTAS:**

- TODOS OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES:
- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
  - NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
  - NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
  - NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
  - SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

**OBSERVAÇÕES:**

- TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
- OS POSTOS SERÃO LOCALADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
- A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EIXO A EIXO.

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_  
 VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

GASES MEDICINAIS	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB
LOCAL:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (56970-000)
OBRA:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO Nº 1079922-57
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DATA
LAILTON NOBREGA FIRMINO	03/2022
CREA:	161.956.155-7
PRANCHA:	DESENHO / ESCALA
P01	INDICADOS





Gás	22 mm	101 pç
	Tubos de cobre	
	22 mm	633.75 m
Tê bolsaXbolsaXbolsa	22 mm	96 pç
	Metals	
Válvula de Esfera	3/4"	94 pç

### Legenda Detalhada

	Válvula de esfera c/ cobre - VESF	
Cobre		
Conector bolsa - ponta		
	22 mm x 3/4"	2 pç
Metals		
Válvula de Esfera		
	3/4"	1 pç

### Legenda das indicações

VESF Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

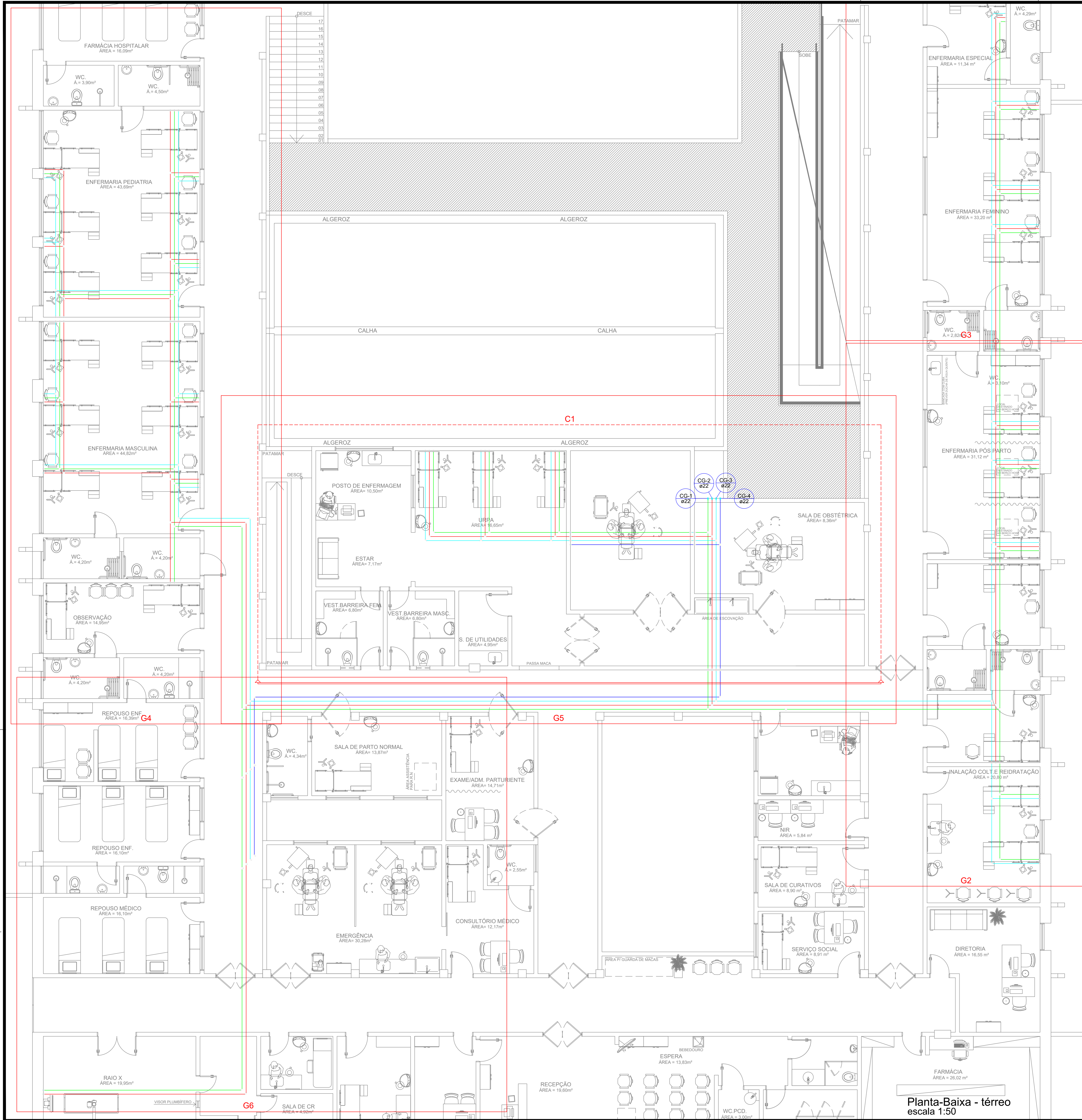
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02 /06	INDICADOS



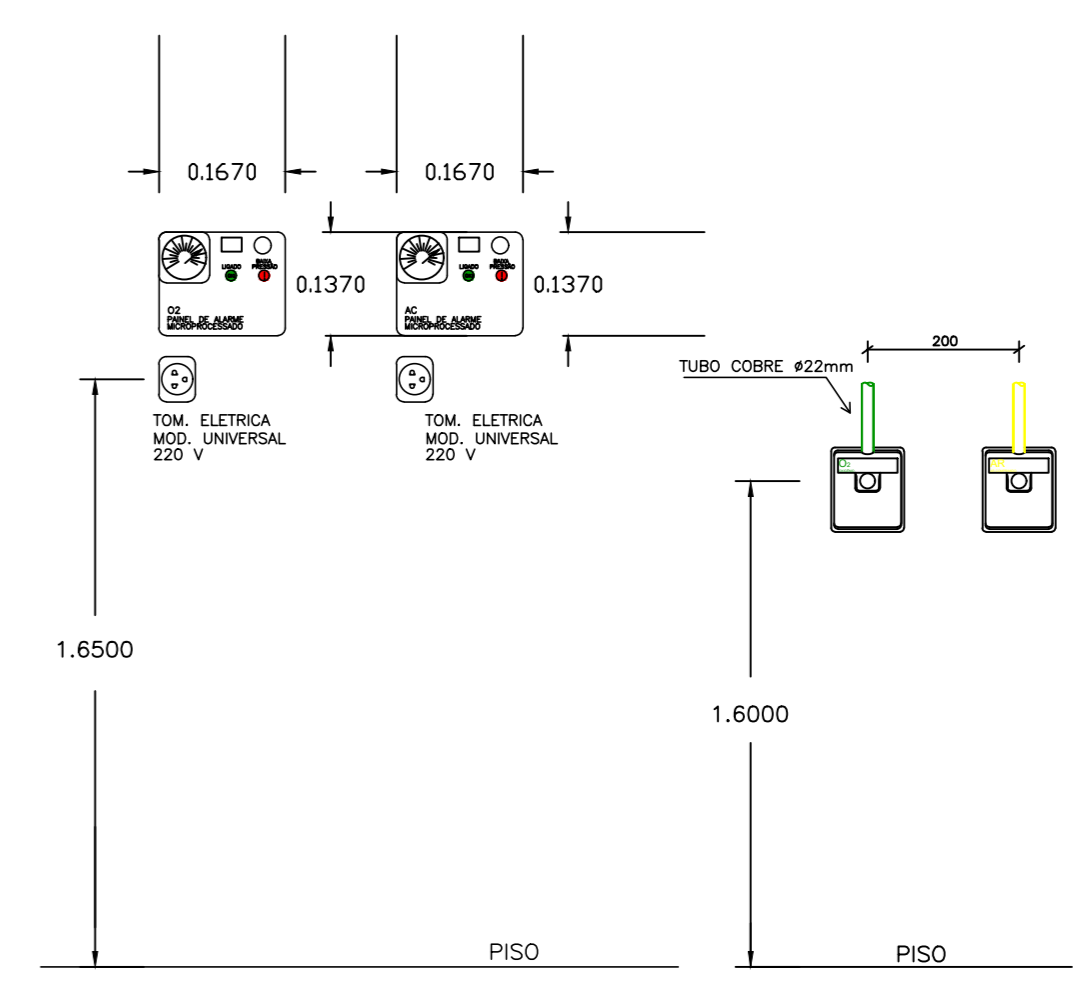
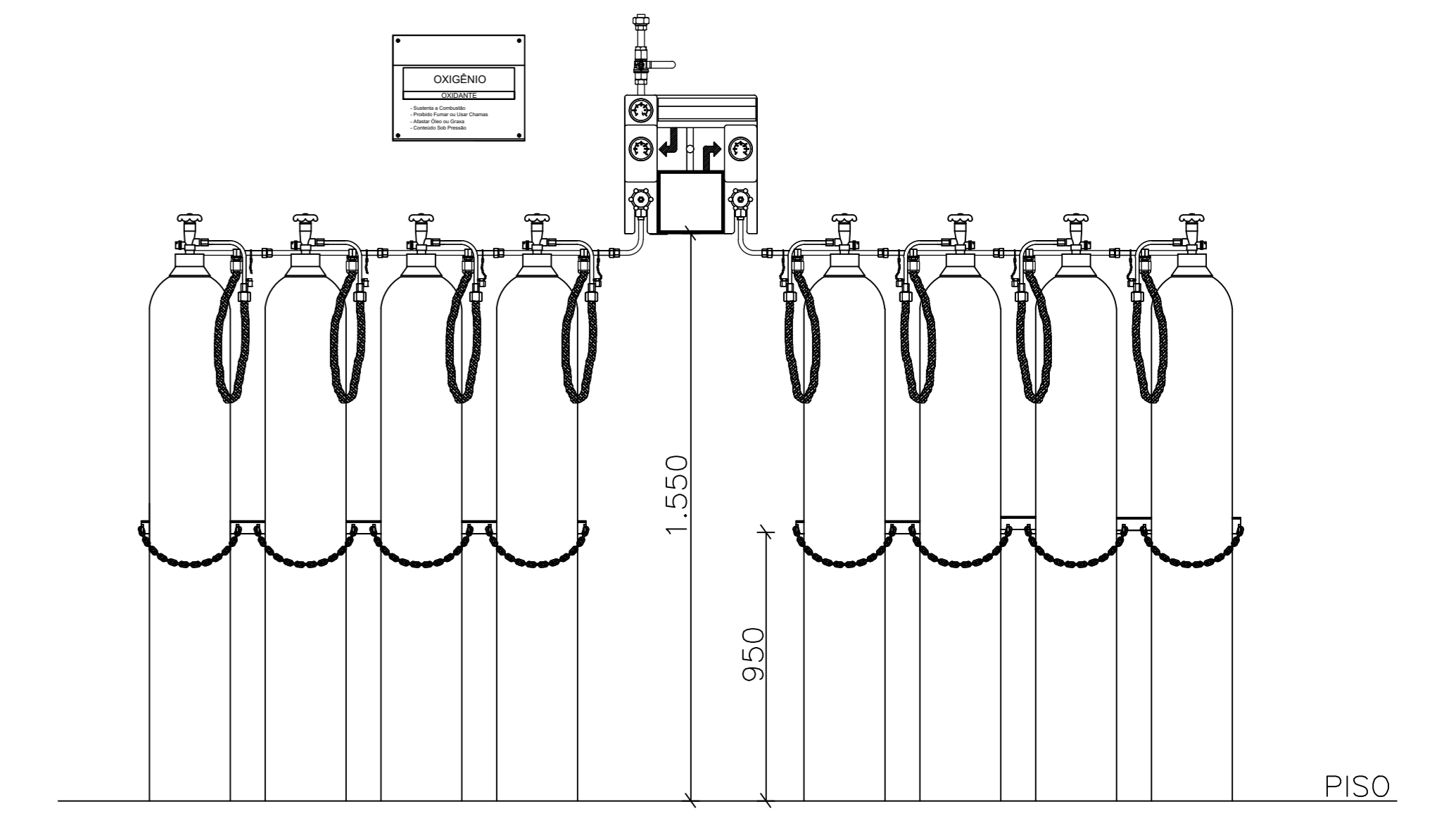
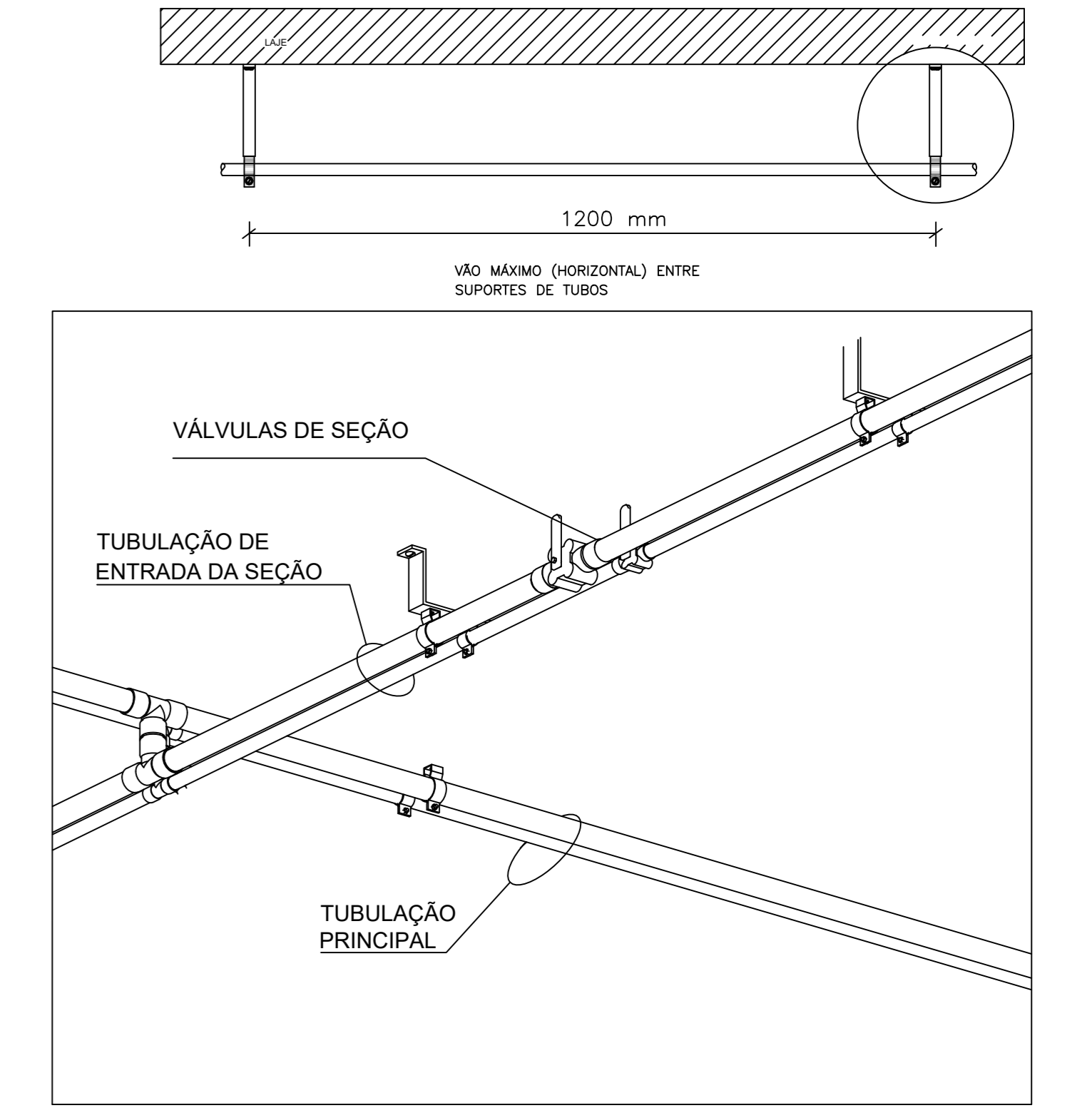
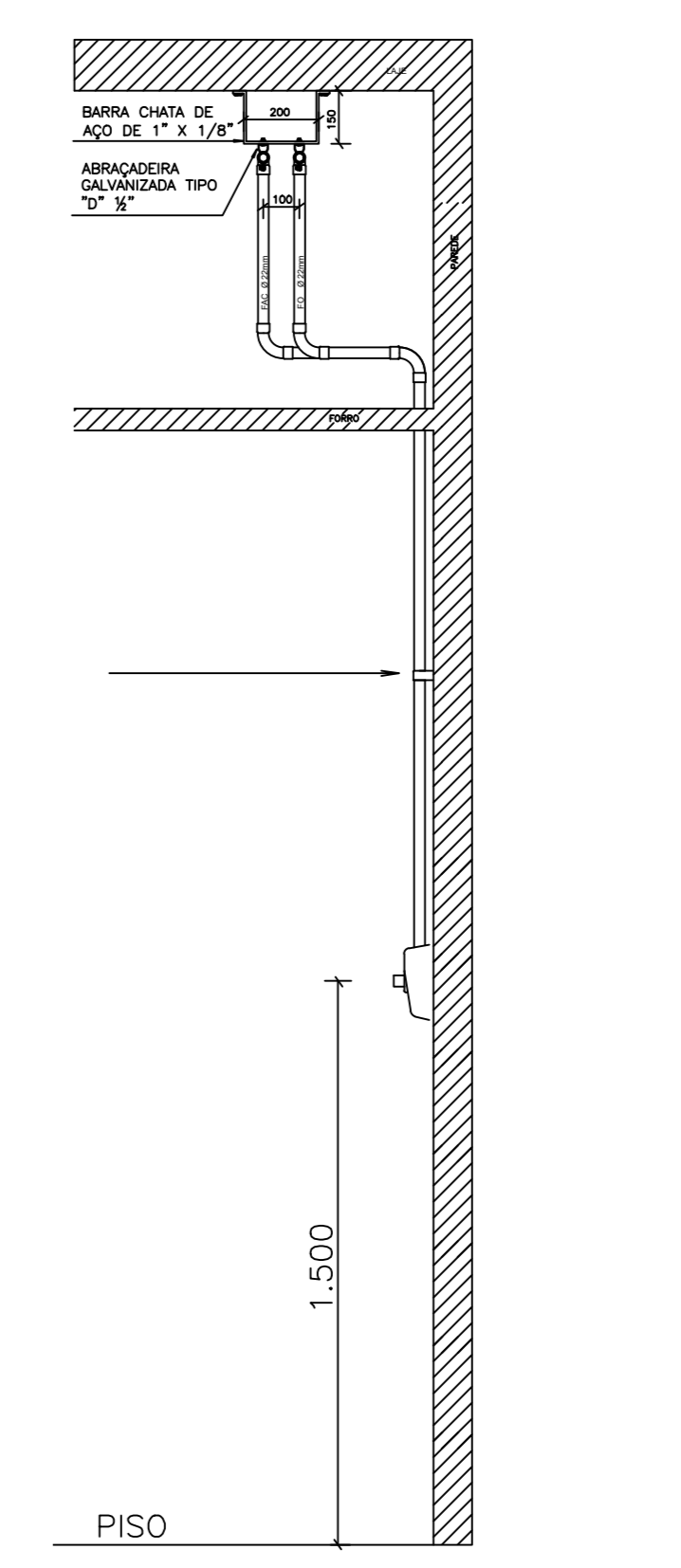
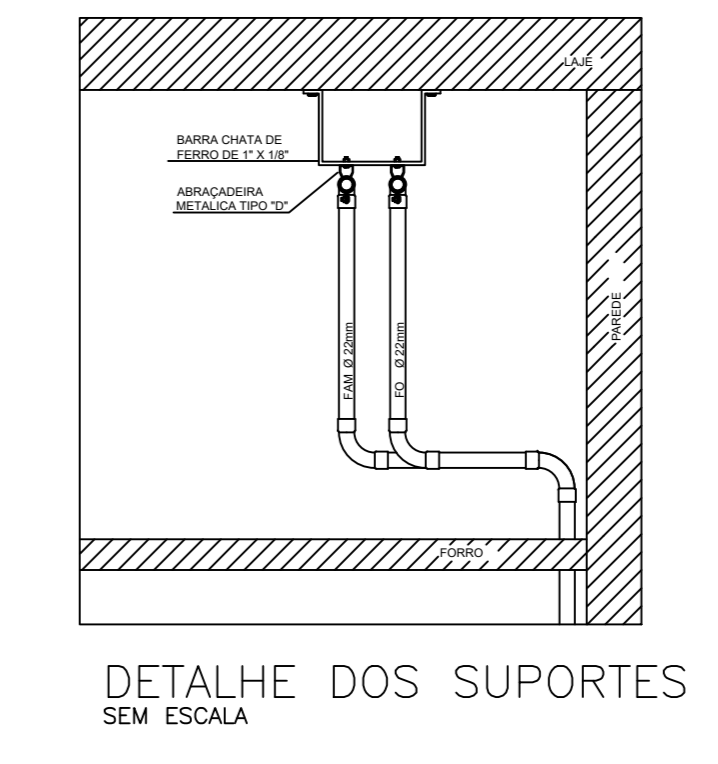
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



### SIMBOLOGIA

	AR COMPRIMIDO MEDICINAL h=1,50m	
	POSTO DE VÁCUO CLÍNICO (VC)	
	OXIGÊNIO PORTÁTIL	
	ÓXIDO NITROSO - (N <sup>2</sup> O)	
	PAINEL	
	VALVULA DE ESFERA	



DET. DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO E PAINÉIS DE ALARME SEM ESCALA

#### Lista de Materiais

Cobre	
Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4"	188 pc
Cotovelo bolsa - bolsa 22 mm	101 pc
Tubos de cobre 22 mm	633.75 m
Tê bolsa Xbolsa Xbolsa 22 mm	96 pc
Metais	
Válvula de Esfera 3/4"	94 pc

#### Legenda Detalhada

	Válvula de esfera c/ cobre - VESF
Cobre	
Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4"	2 pc
Metais	
Válvula de Esfera 3/4"	1 pc

#### Legenda das indicações

VESF	Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"
------	-----------------------------------

- #### NOTAS:
- TODO O PROJETO DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES:
- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
  - NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
  - NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
  - NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
  - SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

- #### OBSERVAÇÕES:
- TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
  - OS POSTOS SERÃO LOCALADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
  - A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EIXO A EIXO.

PROPRIETÁRIO: ENGENHEIRO VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

### GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)  
 OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
 DATA: 03/2022  
 CREA: 161.956-155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
 P02/06 INDICADOS



Planta-Baixa - térreo escala 1:50

## NOTAS:

TODO O PROJETO DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTE:

- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
- NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
- NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO SE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS ;
- NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
- SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

## OBSERVAÇÕES:

1. TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
2. OS POSTOS SERÃO LOCADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
3. A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EIXO A EIXO.

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nobrega Firmينو*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

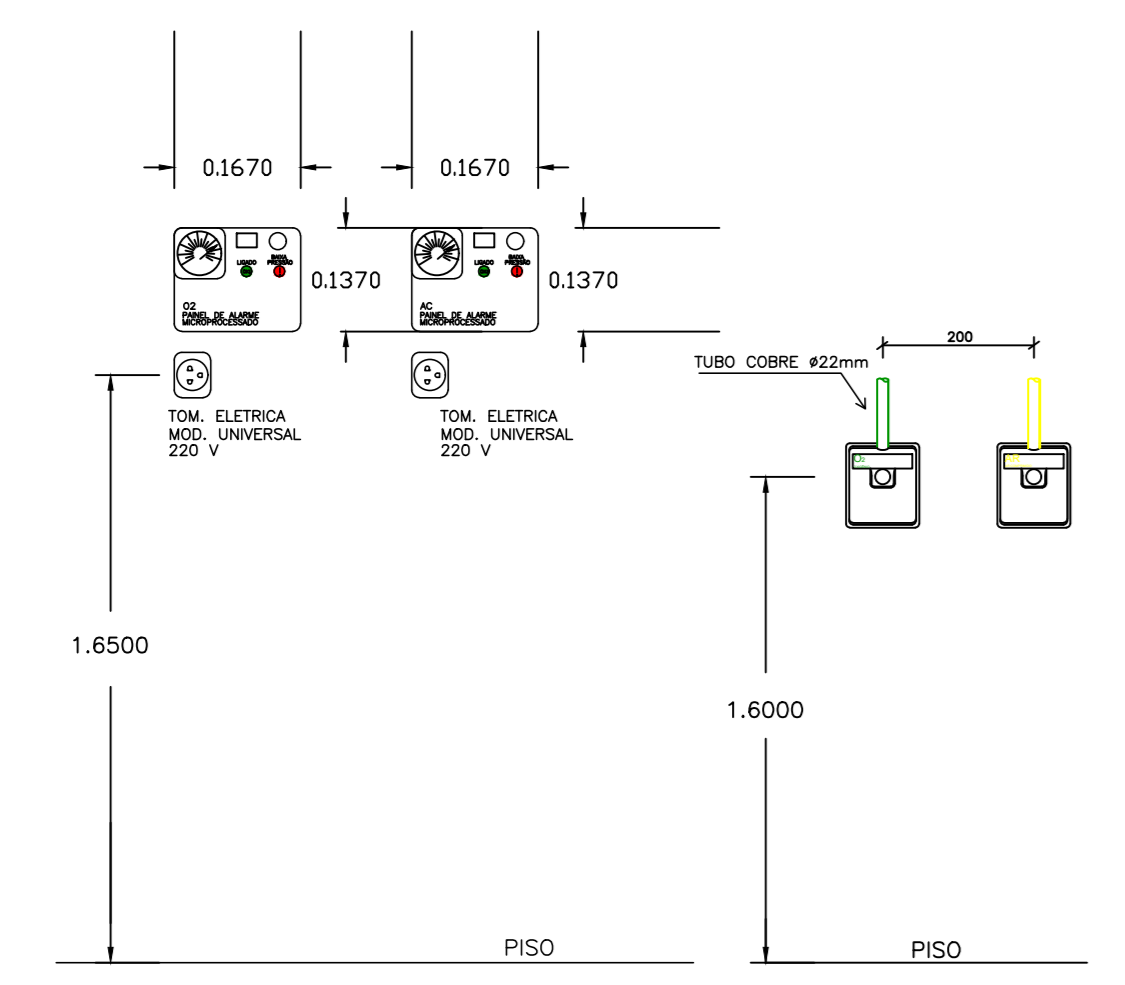
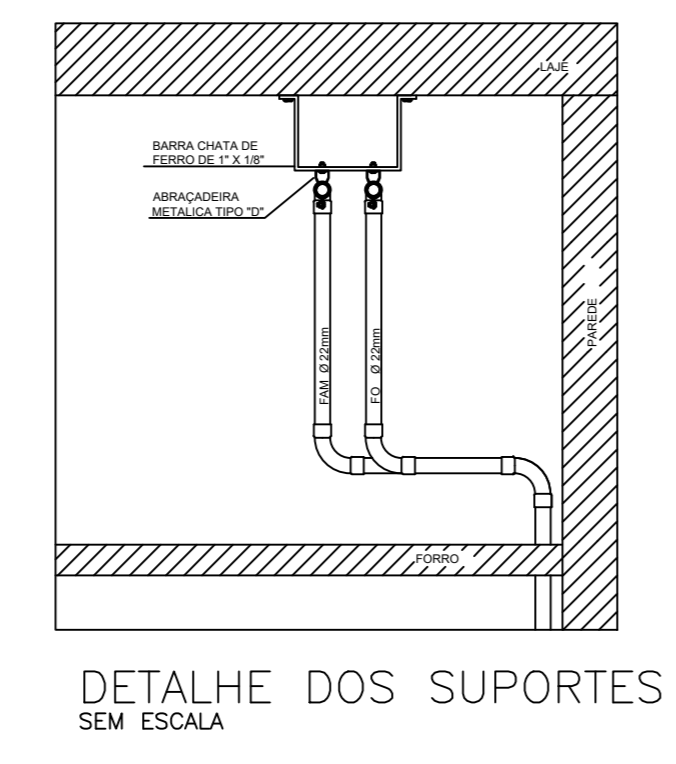
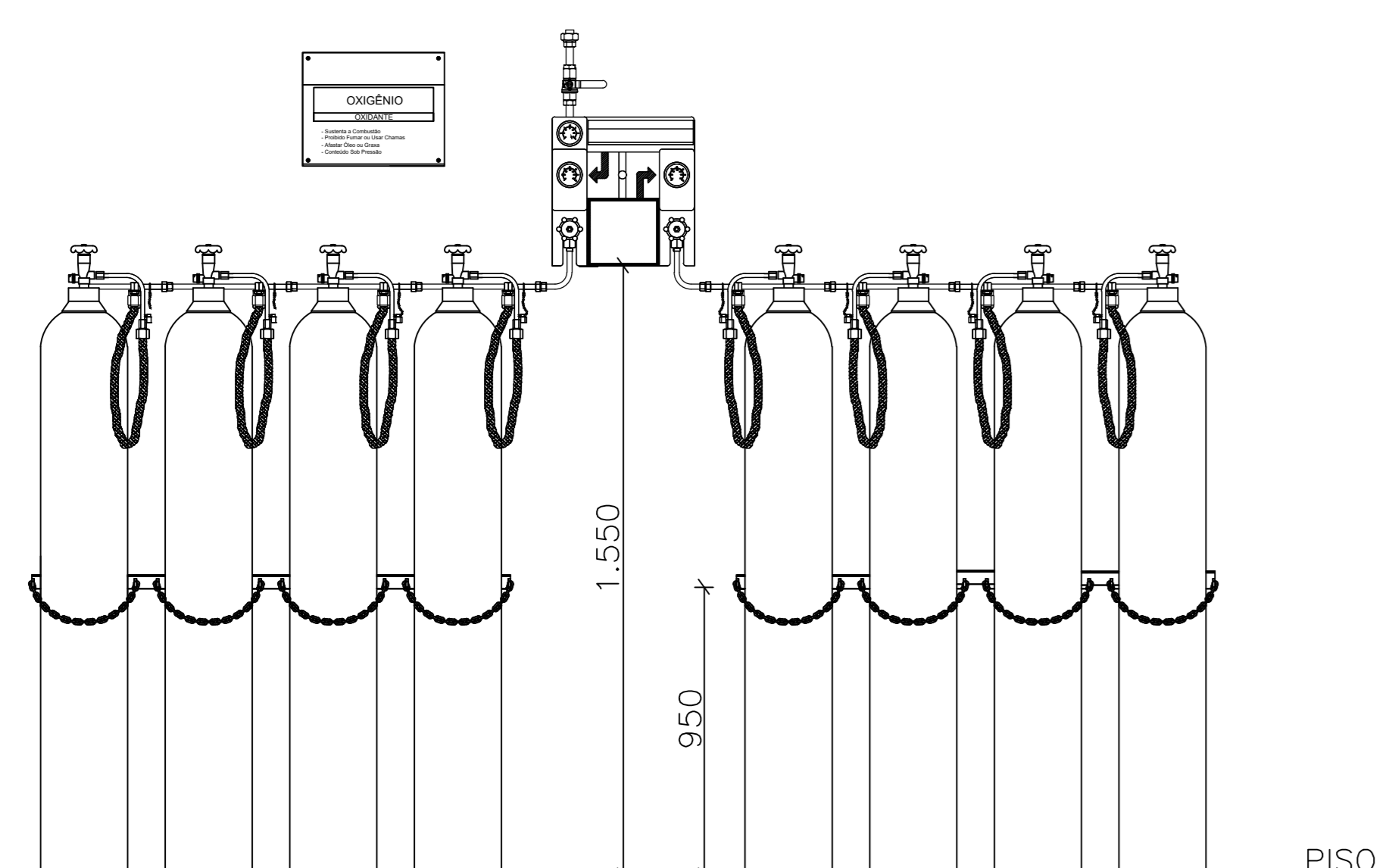
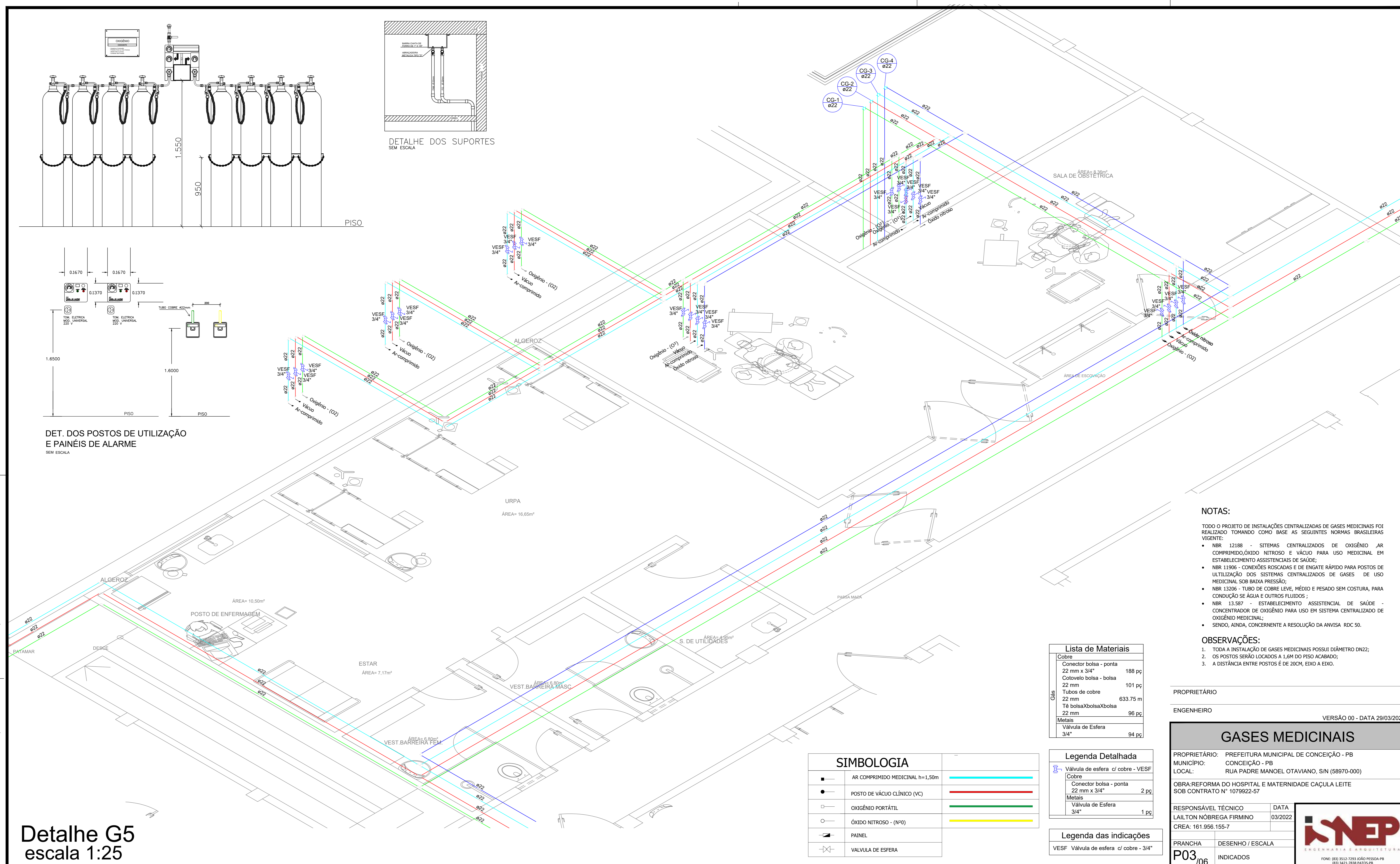
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P03 /06	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB





Detalhe G5  
escala 1:25

SIMBOLOGIA	
	AR COMPRIMIDO MEDICINAL h=1,50m
	POSTO DE VÁCUO CLÍNICO (VC)
	OXIGÊNIO PORTÁTIL
	ÓXIDO NITROSO - (N <sup>o</sup> O)
	PAINEL
	VALVULA DE ESFERA

Lista de Materiais	
Cobre	
Conector bolsa - ponta	188 pc
Cotovelo bolsa - bolsa	101 pc
22 mm	
Tubos de cobre	633,75 m
22 mm	
Tê bolsaXbolsaXbolsa	96 pc
22 mm	
Metals	
Valvula de Esfera	94 pc
3/4"	

Legenda Detalhada	
	Valvula de esfera c/ cobre - VESF
	Conector bolsa - ponta
	22 mm x 3/4"
	Metals
	Valvula de Esfera
	3/4"

Legenda das indicações	
	VESF Valvula de esfera c/ cobre - 3/4"

- NOTAS:**
- TUDO O PROJETO DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTE:
  - NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
  - NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
  - NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
  - NBR 13357 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
  - SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.
- OBSERVAÇÕES:**
- TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
  - OS POSTOS SERÃO LOCALIZADOS A 1,8M DO PISO ACABADO;
  - A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EIXO A EIXO.

PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO \_\_\_\_\_  
 VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**GASES MEDICINAIS**

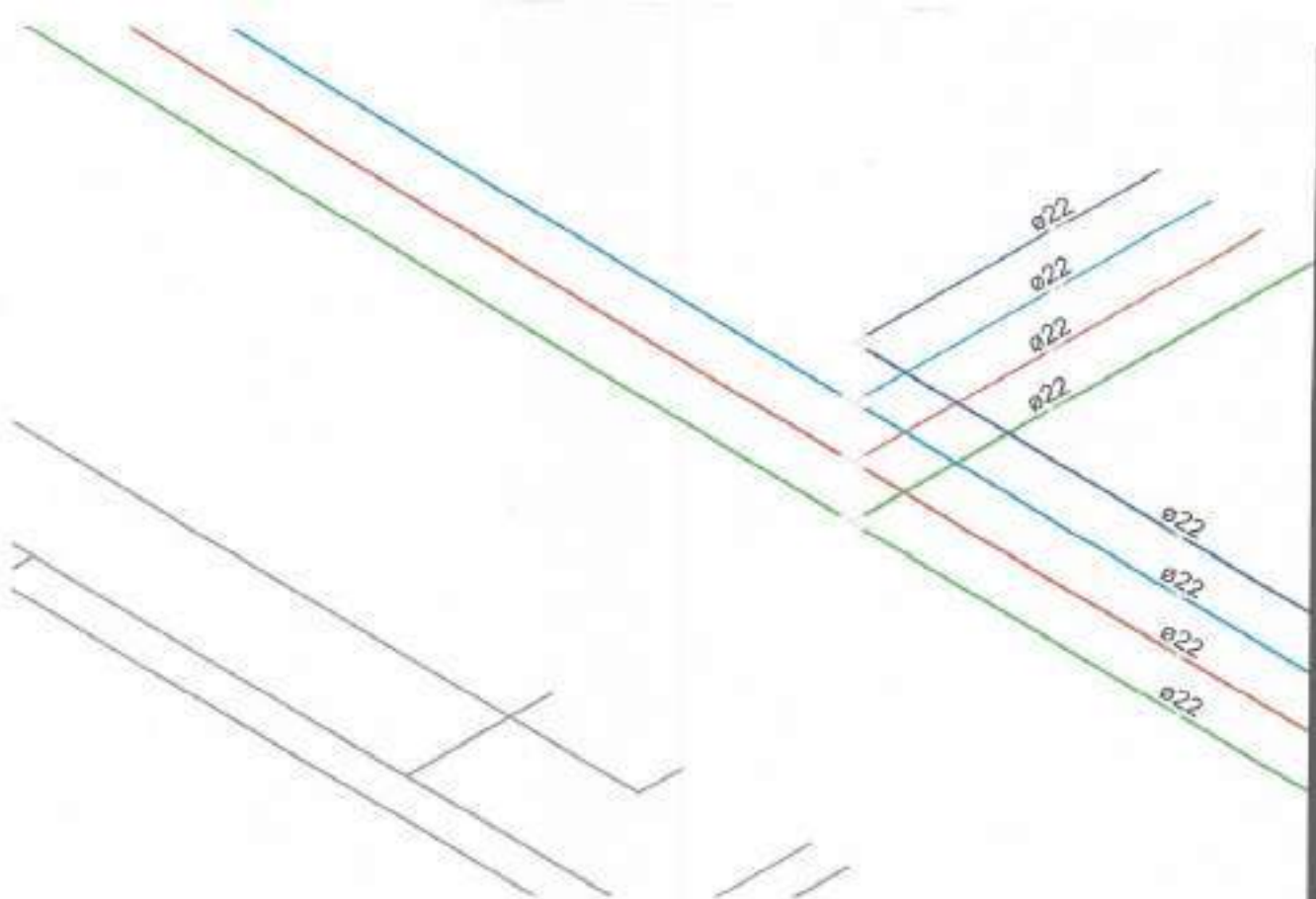
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA DESENHO / ESCALA  
**P03** / 06 INDICADOS

INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (81) 3512-7293 JOÃO PESSOA - PB  
(81) 3422-7838 PATOS - PB



PROPRIETÁRIO

*Lailton Nobrega Firmínio*  
 Engenheiro Civil  
 CRE: PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 1079922-57

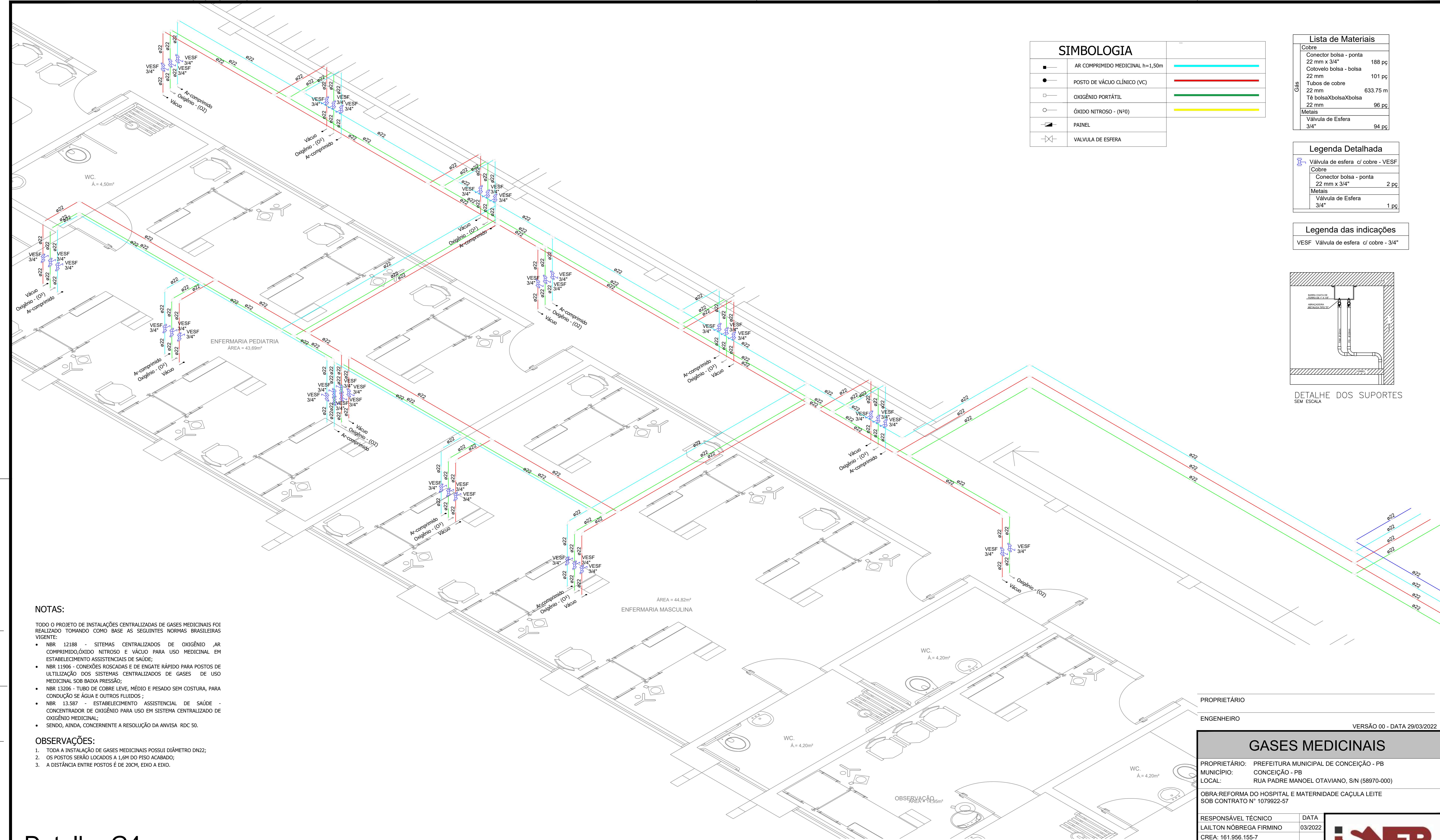
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P04 /06	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
 (83) 3421-7838 PATOS-PB

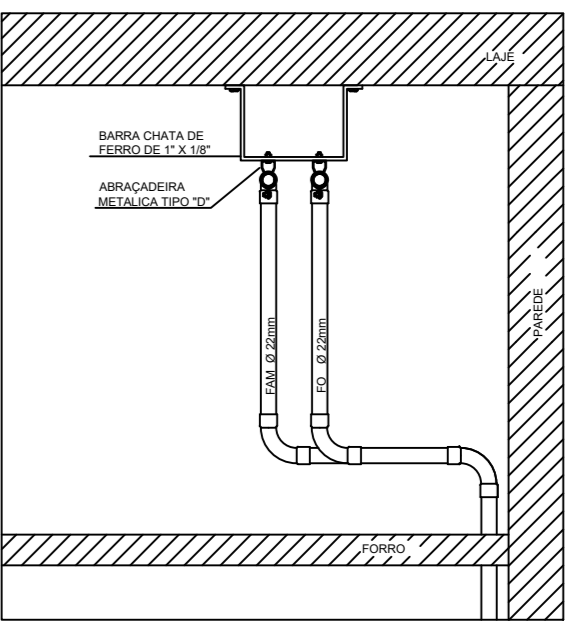


SIMBOLOGIA	
	AR COMPRIMIDO MEDICINAL h=1,50m
	OXIGÊNIO PORTÁTIL
	ÓXIDO NITROSO - (N <sup>o</sup> O)
	VÁCUO
	POSTO DE VÁCUO CLÍNICO (VC)
	PAINEL
	VALVULA DE ESFERA

Lista de Materiais	
Cobre	
Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4"	188 pç
Cotovelo bolsa - bolsa 22 mm	101 pç
Tubos de cobre 22 mm	633.75 m
Tê bolsaXbolsaXbolsa 22 mm	96 pç
Metais	
Válvula de Esfera 3/4"	94 pç

Legenda Detalhada	
	Válvula de esfera c/ cobre - VESF
Cobre	
Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4"	2 pç
Metais	
Válvula de Esfera 3/4"	1 pç

Legenda das indicações	
VESF	Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"



DETALHE DOS SUPORTES SEM ESCALA

**NOTAS:**

- TODO O PROJETO DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES:
- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
  - NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
  - NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO SE AGUA E OUTROS FLUIDOS;
  - NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
  - SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

**OBSERVAÇÕES:**

- TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
- OS POSTOS SERÃO LOCADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
- A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EXO A EXO.


PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO \_\_\_\_\_  
 VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

GASES MEDICINAIS	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB
LOCAL:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO N° 1079922-57	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P04 / 06	INDICADOS



**Detalhe G4**  
 escala 1:25

OS SUPORTES

Legenda Detalhada	
	Válvula de esfera c/ cobre - VESF
	Cobre
	Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4" 2 pç
Metals	Válvula de Esfera 3/4" 1 pç

Legenda das indicações
VESF Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

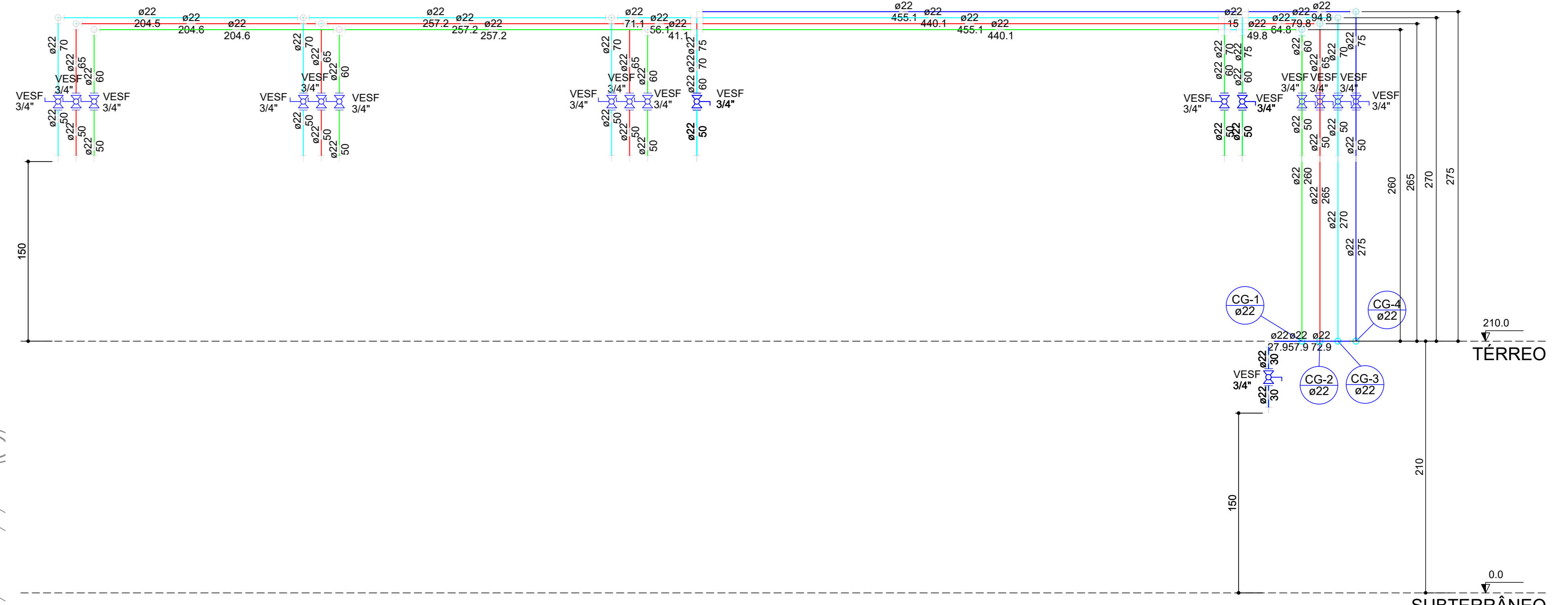
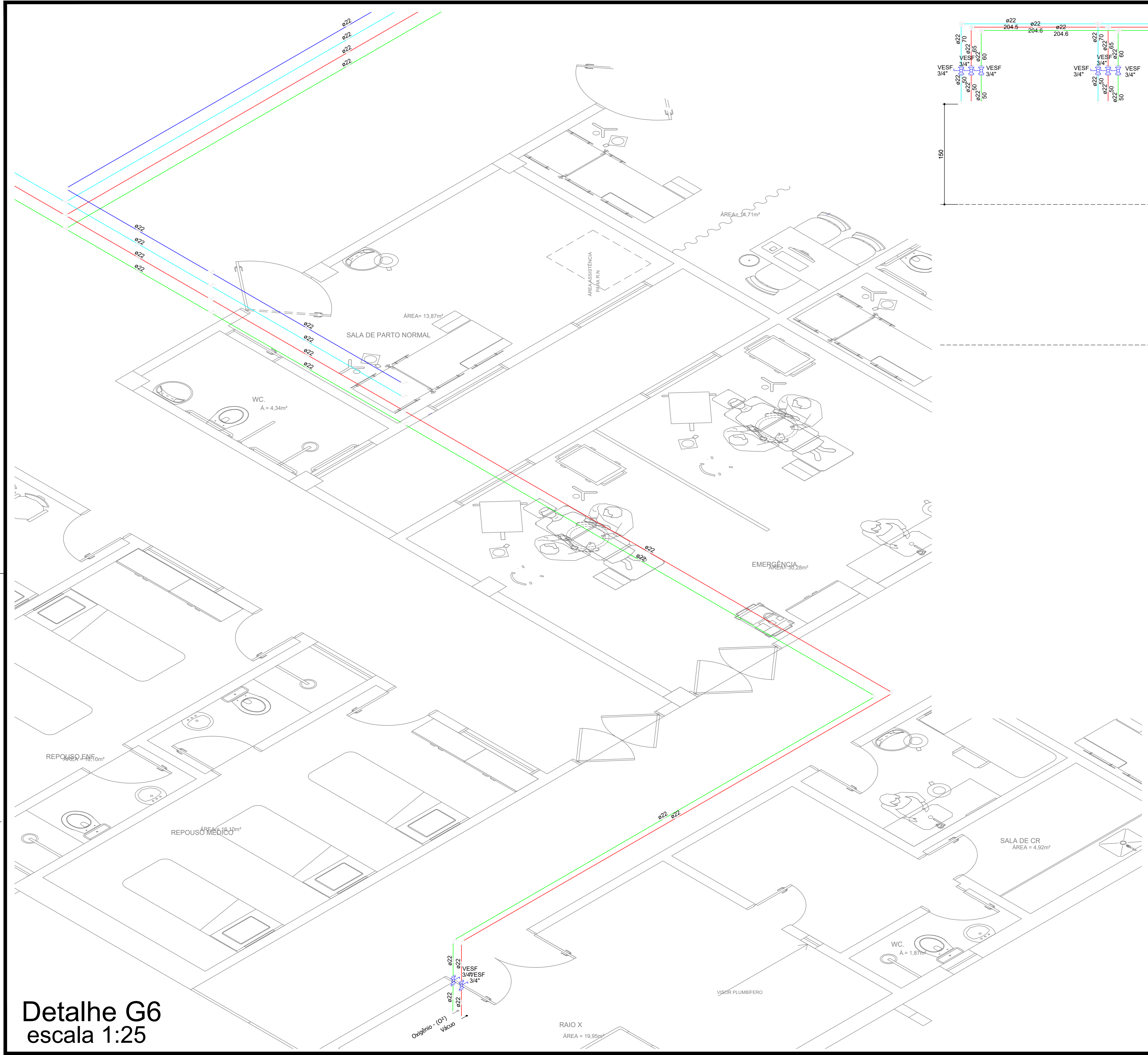
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P05 /06	INDICADOS

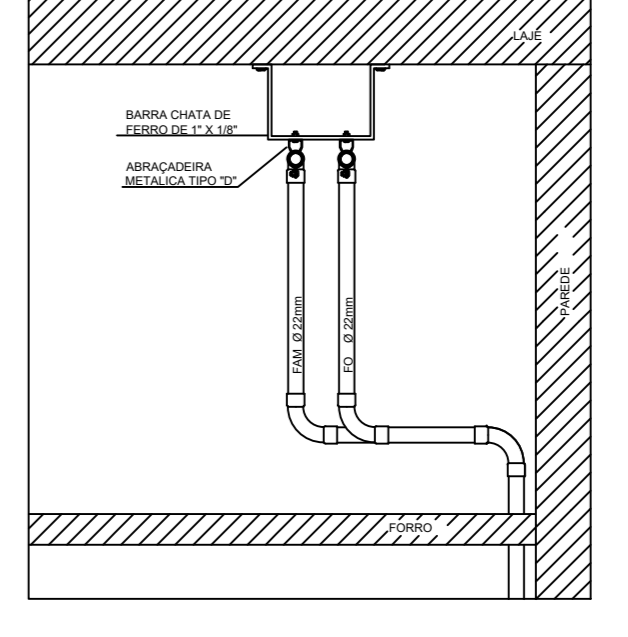


FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



Corte C1  
escala 1:25

SIMBOLOGIA	
	AR COMPRIMIDO MEDICINAL h=1,50m
	POSTO DE VÁCUO CLÍNICO (VC)
	OXIGÊNIO PORTÁTIL
	ÓXIDO NITROSO - (N <sup>o</sup> O)
	PAINEL
	VALVULA DE ESFERA



Lista de Materiais	
Cobre	
Conector bolsa - ponta	188 pç
Cotovelo bolsa - bolsa	101 pç
Tubos de cobre	633,75 m
Té bolsaXbolsaXbolsa	96 pç
Metals	
Valvula de Esfera	3/4"
	94 pç

Legenda Detalhada	
	Valvula de esfera c/ cobre - VESF
Cobre	
Conector bolsa - ponta	2 pç
Metals	
Valvula de Esfera	3/4"
	1 pç

Legenda das indicações	
VESF	Valvula de esfera c/ cobre - 3/4"

**NOTAS:**

- TODOS OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES:
- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
  - NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
  - NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
  - NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
  - SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

**OBSERVAÇÕES:**

- TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
- OS POSTOS SERÃO LOCADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
- A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EXO A EXO.

Detalhe G6  
escala 1:25

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**GASES MEDICINAIS**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA DESENHO / ESCALA

P05/06 INDICADOS

INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (81) 3512-7281 | 0300-FRISCOM-PB  
(81) 3412-7888 | PANTUF-PB

- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
- NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
- NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
- NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
- SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

## OBSERVAÇÕES:

1. TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
2. OS POSTOS SERÃO LOCADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
3. A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EIXO A EIXO.

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

# GASES MEDICINAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

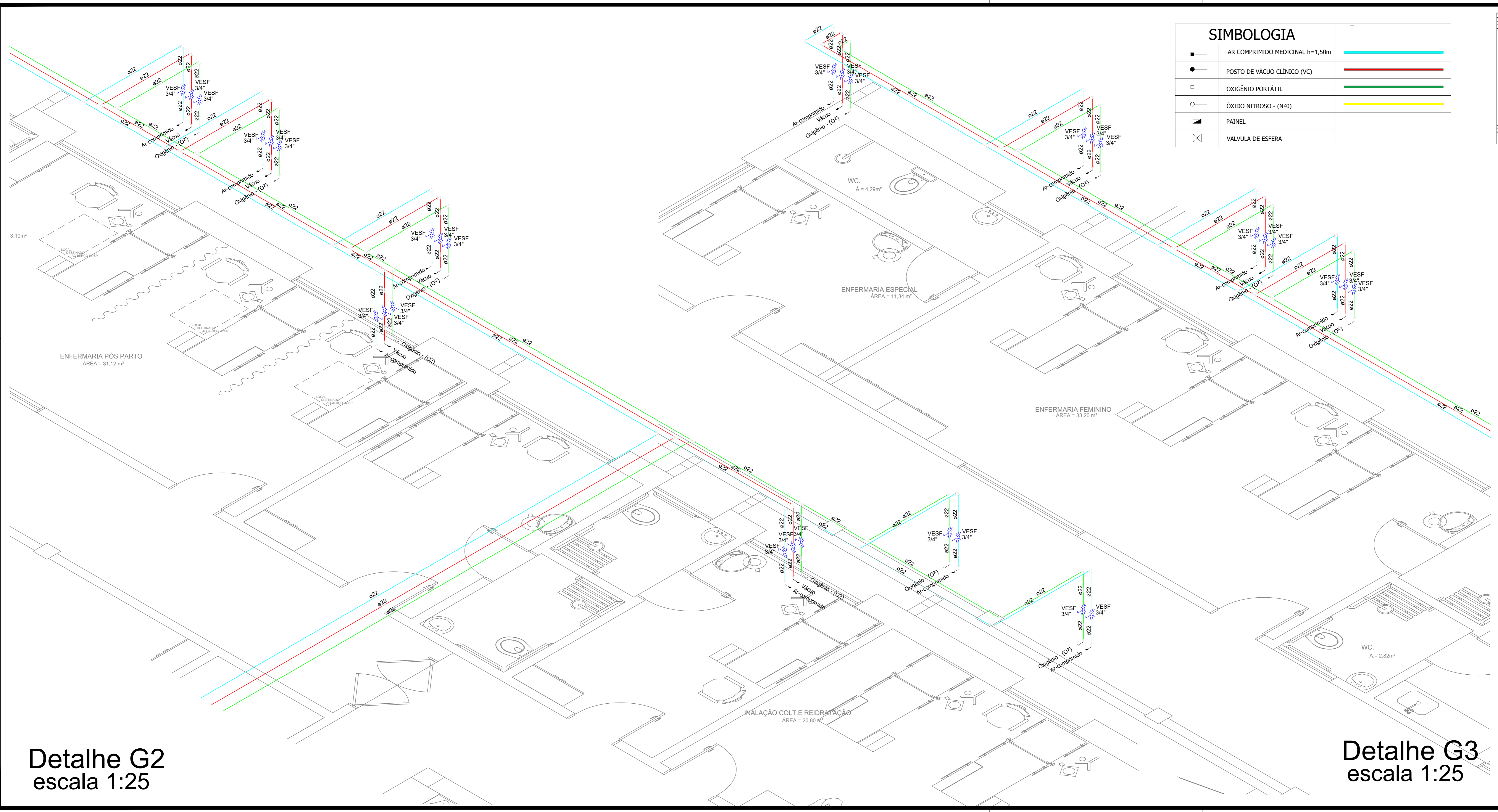
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P06 /06	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

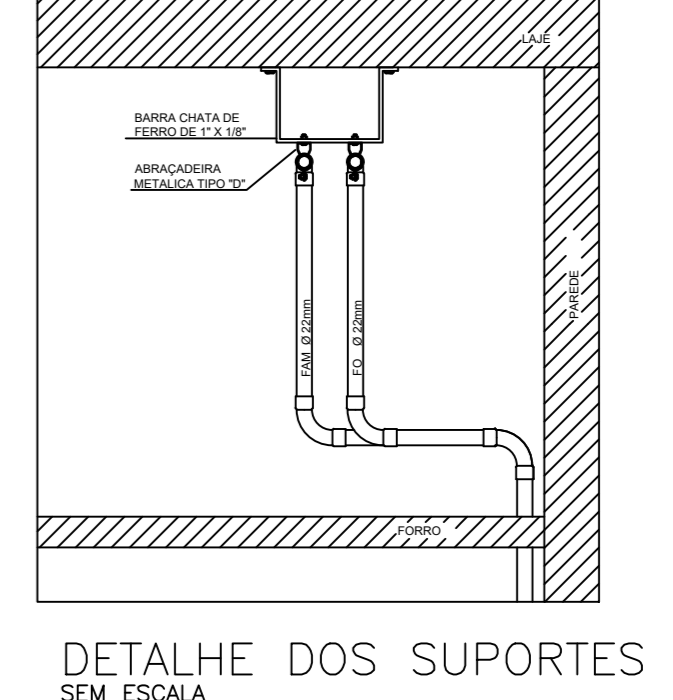
FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



Detalhe G2  
escala 1:25

Detalhe G3  
escala 1:25

SIMBOLOGIA	
	AR COMPRIMIDO MEDICINAL h=1,50m
	POSTO DE VÁCUO CLÍNICO (VC)
	OXIGÊNIO PORTÁTIL
	ÓXIDO NITROSO - (N <sup>o</sup> O)
	PAINEL
	VALVULA DE ESFERA



Lista de Materiais		
Cobre	Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4"	188 pç
	Cotovelo bolsa - bolsa 22 mm	101 pç
	Tubos de cobre 22 mm	633.75 m
	Tê bolsaXbolsaXbolsa 22 mm	96 pç
	Metals	
	Válvula de Esfera 3/4"	94 pç

Legenda Detalhada		
	Válvula de esfera c/ cobre - VESF	
Cobre	Conector bolsa - ponta 22 mm x 3/4"	2 pç
	Metals	
	Válvula de Esfera 3/4"	1 pç

Legenda das indicações	
VESF	Válvula de esfera c/ cobre - 3/4"

**NOTAS:**

- TODO O PROJETO DE INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GASES MEDICINAIS FOI REALIZADO TOMANDO COMO BASE AS SEGUINTE NORMAS BRASILEIRAS VIGENTE:
- NBR 12188 - SISTEMAS CENTRALIZADOS DE OXIGÊNIO AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO PARA USO MEDICINAL EM ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAIS DE SAÚDE;
  - NBR 11906 - CONEXÕES ROSCADAS E DE ENGATE RÁPIDO PARA POSTOS DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS CENTRALIZADOS DE GASES DE USO MEDICINAL SOB BAIXA PRESSÃO;
  - NBR 13206 - TUBO DE COBRE LEVE, MÉDIO E PESADO SEM COSTURA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA E OUTROS FLUIDOS;
  - NBR 13.587 - ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE - CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO PARA USO EM SISTEMA CENTRALIZADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL;
  - SENDO, AINDA, CONCERNENTE A RESOLUÇÃO DA ANVISA RDC 50.

**OBSERVAÇÕES:**

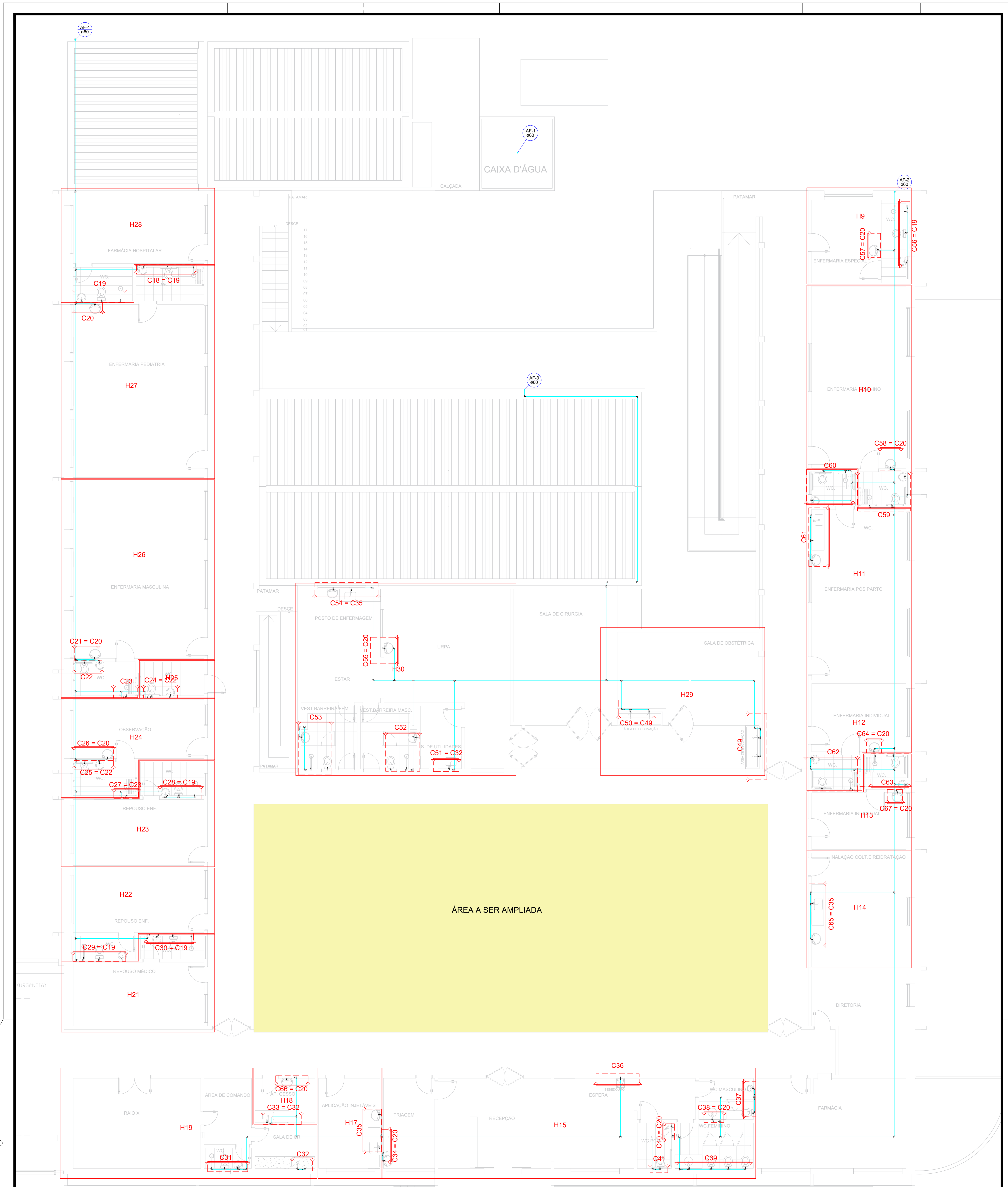
- TODA A INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS POSSUI DIÂMETRO DN22;
- OS POSTOS SERÃO LOCALADOS A 1,6M DO PISO ACABADO;
- A DISTÂNCIA ENTRE POSTOS É DE 20CM, EIXO A EIXO.

PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

GASES MEDICINAIS	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB
LOCAL:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO N° 1079922-57	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P06/06	INDICADOS





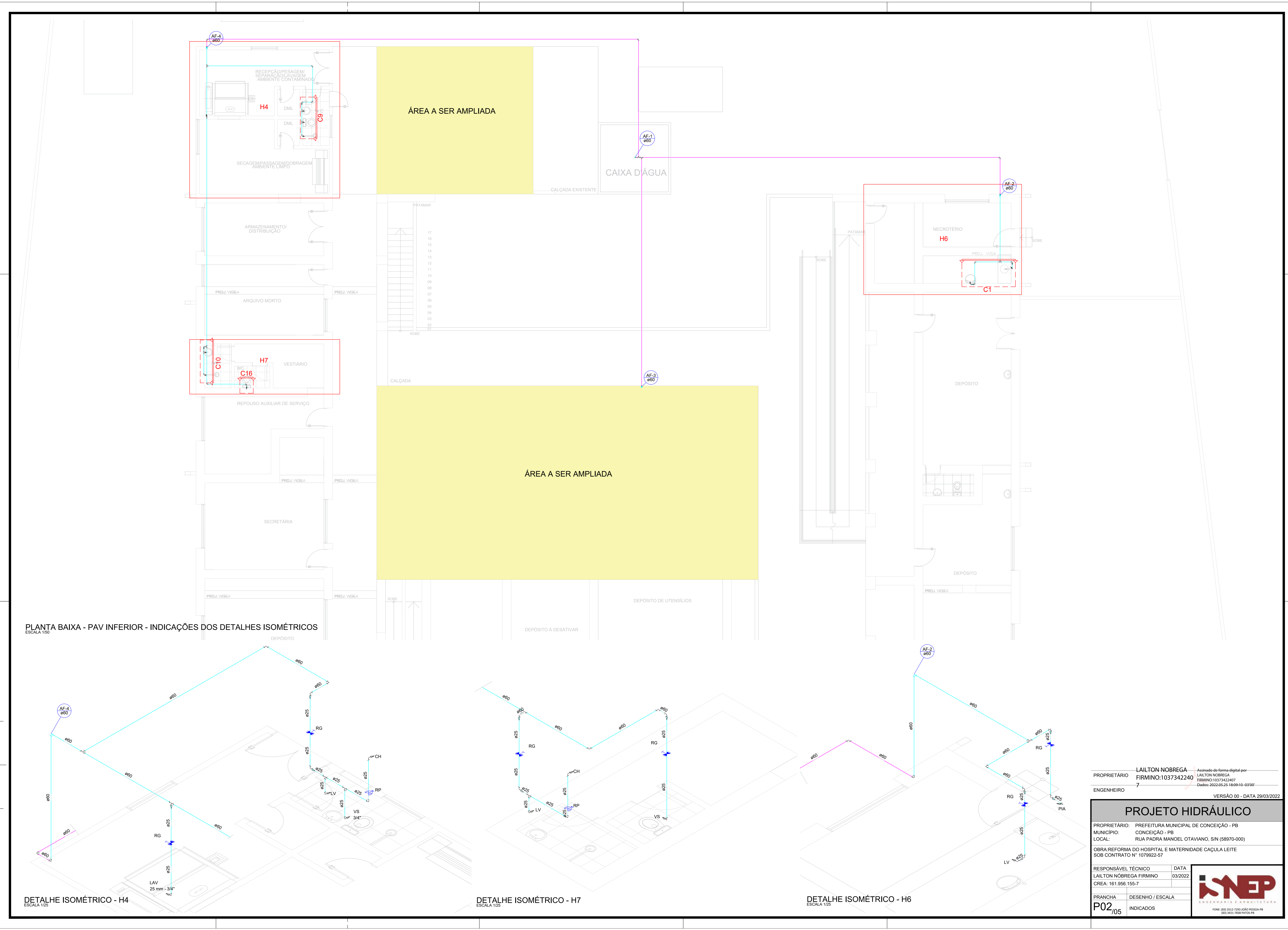
PLANTA BAIXA - PAV TÉRREO - INDICAÇÕES DOS CORTES E DETALHES ISOMÉTRICOS  
ESCALA 1:50

PROPRIETÁRIO LAILTON NOBREGA Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA  
MUNICÍPIO CONCEIÇÃO - PB Matrícula: 10373422407  
ENGENHEIRO FIRMINO:10373422407 Inscrição: 2012/25-25 18.0845-0190  
VERSÃO 05 - DATA 28/03/2022

PROJETO HIDRÁULICO	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB
LOCAL:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58975-000)
OBRA:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO N° 1079922-07
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LAILTON NOBREGA FIRMINO
DATA:	03/2022
CREA:	161.856.155-7
PRANCHA:	DESENHO / ESCALA
P01	INDICADOS
/05	







PLANTA BAIXA - PAV INFERIOR - INDICAÇÕES DOS DETALHES ISOMÉTRICOS  
ESCALA 1:25

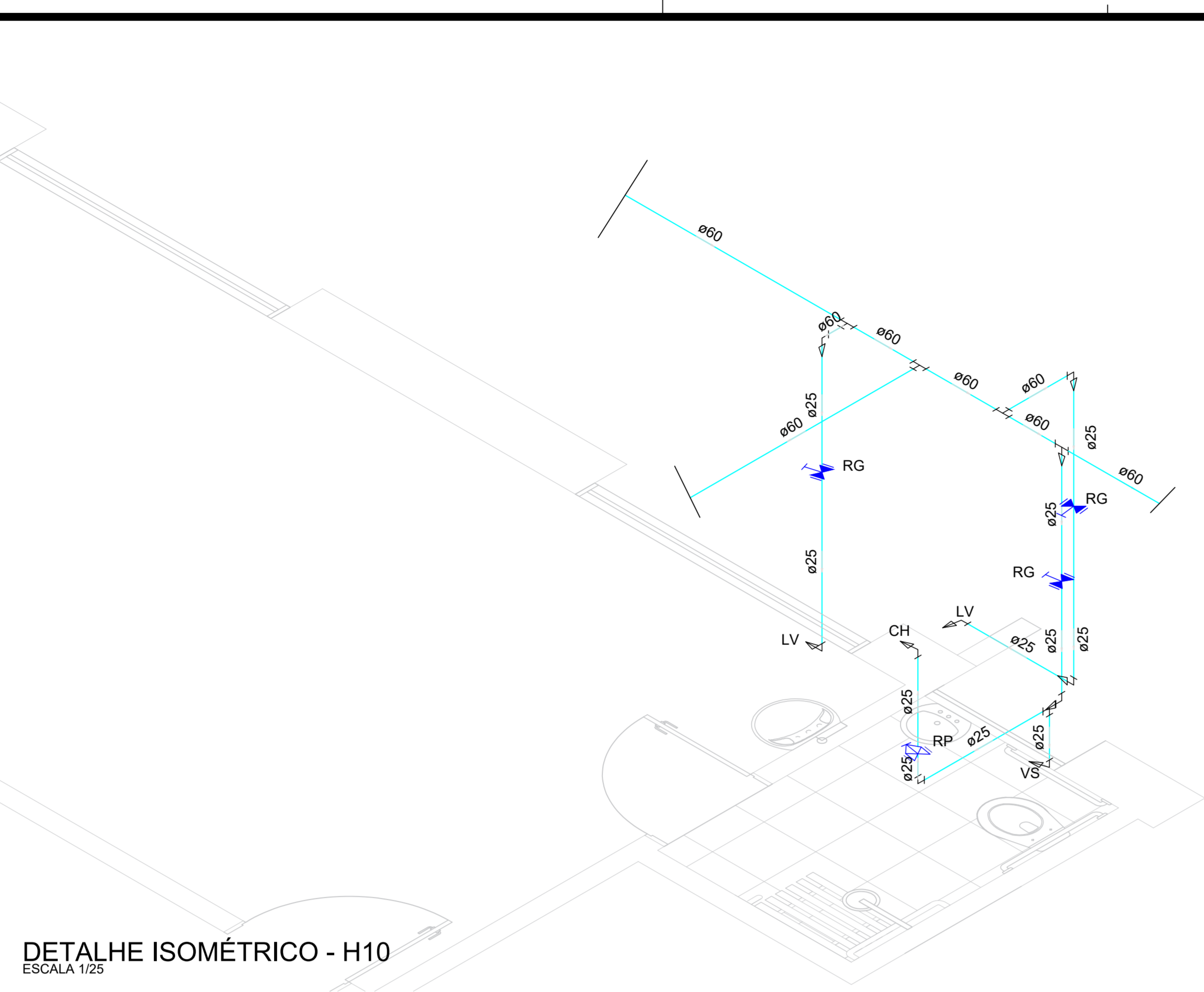
DETALHE ISOMÉTRICO - H4  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H7  
ESCALA 1:25

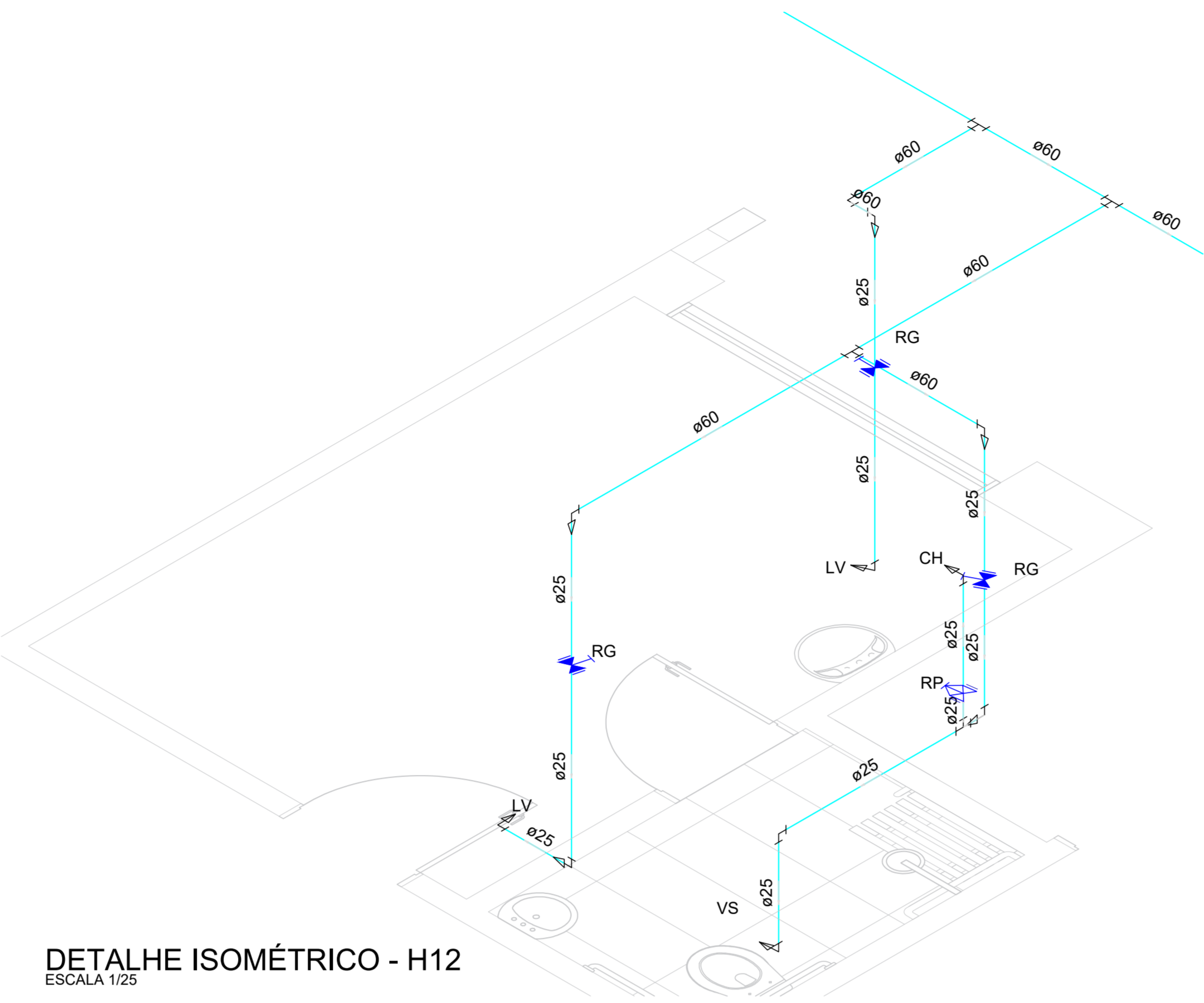
DETALHE ISOMÉTRICO - H6  
ESCALA 1:25

PROPRIETÁRIO	LAILTON NOBREGA	Assinado de forma digital por
FIRMINO	1037342240	LAILTON NOBREGA
ENGENHEIRO	7	FIRMINO 1037342240
		Desde: 2022-05-25 18:09:19 -03'00'
		VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022
<b>PROJETO HIDRÁULICO</b>		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB	
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB	
LOCAL:	RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58870-600)	
OBRA:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	
SOB CONTRATO N°:	1079922-57	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA	
LAILTON NOBREGA FIRMINO	03/2022	
CREA: 161.956.155-7		
PRANCHAS	DESENHO / ESCALA	
P02	INDICADOS	

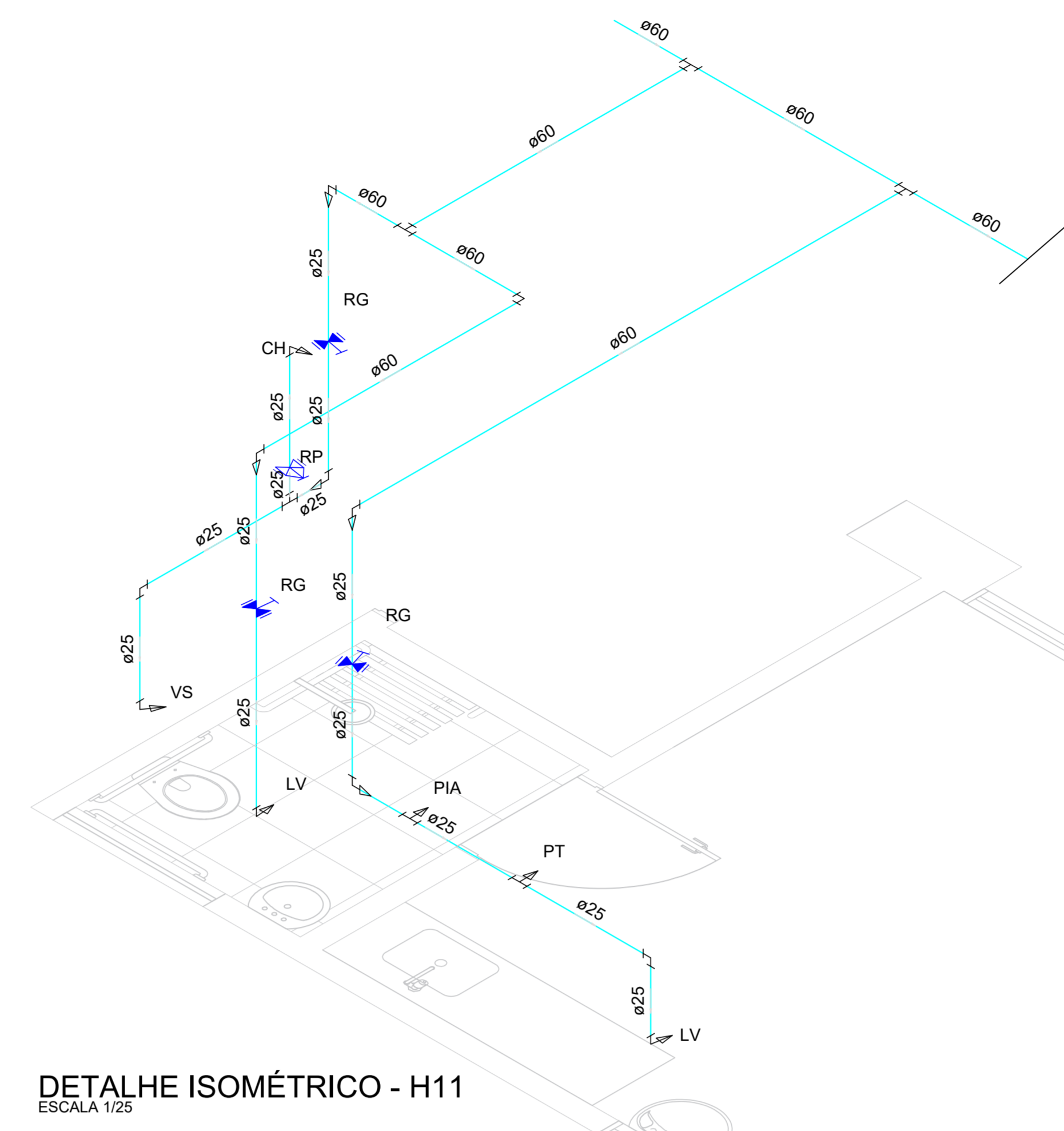




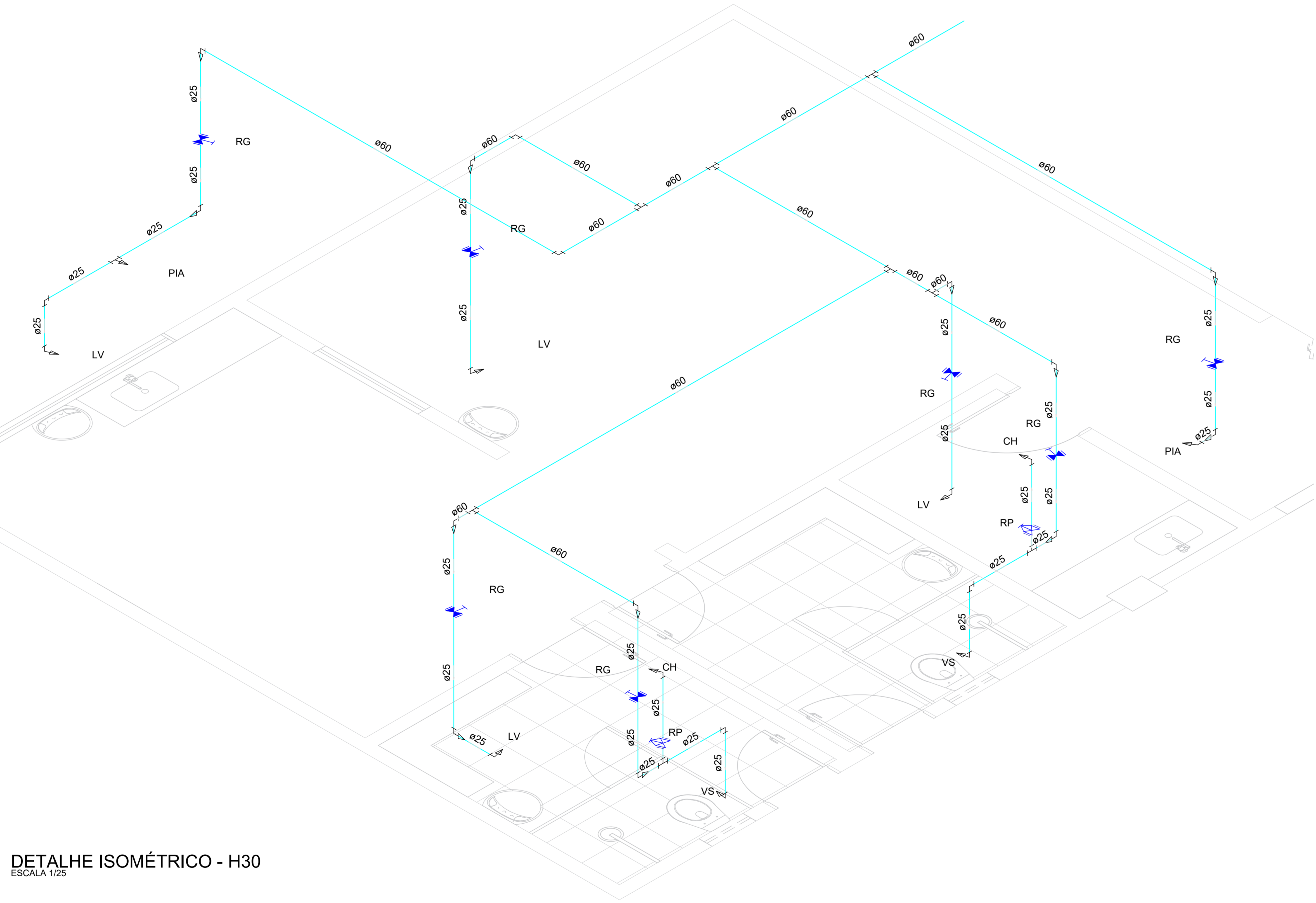
DETALHE ISOMÉTRICO - H10  
ESCALA 1:25



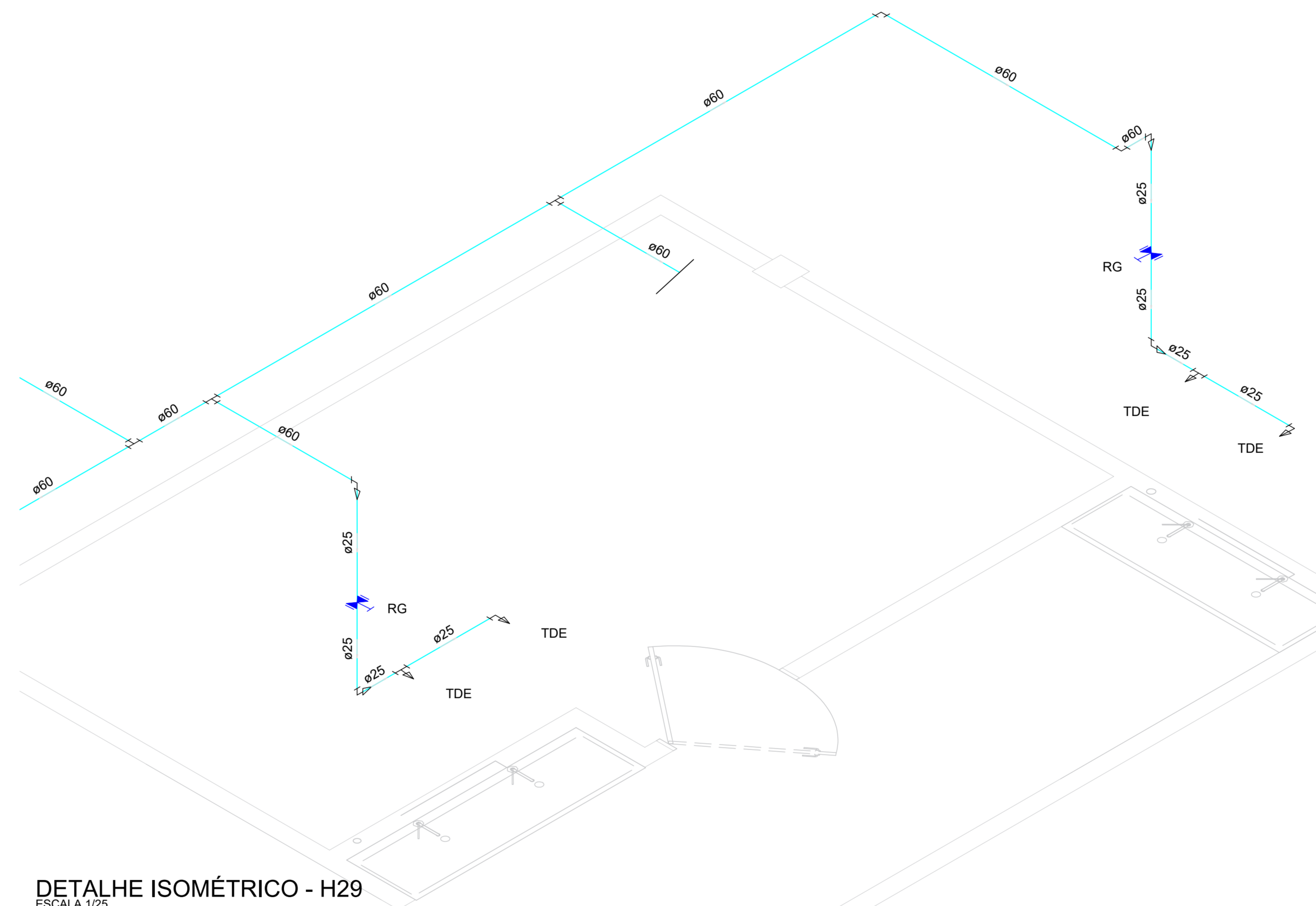
DETALHE ISOMÉTRICO - H12  
ESCALA 1:25



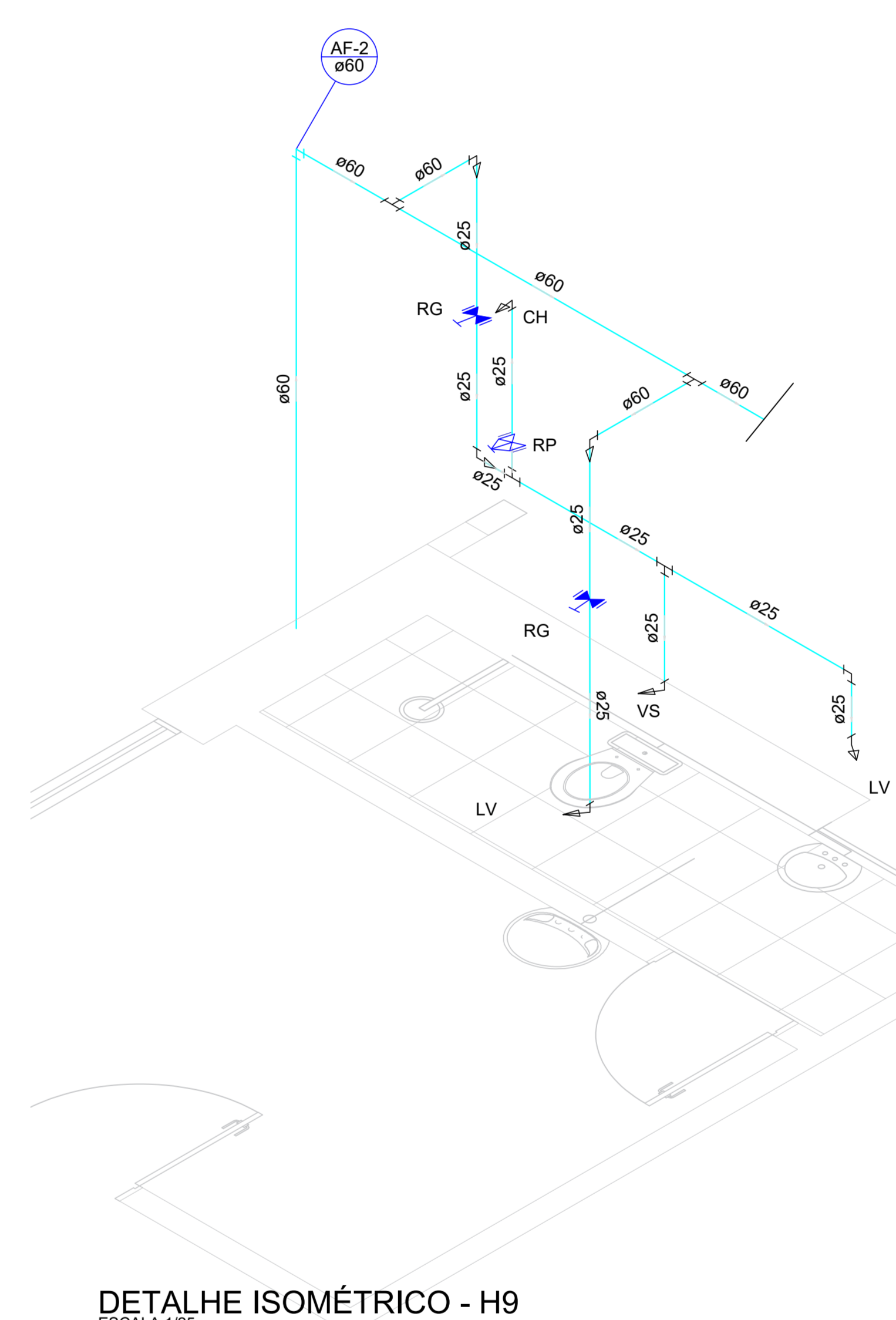
DETALHE ISOMÉTRICO - H11  
ESCALA 1:25



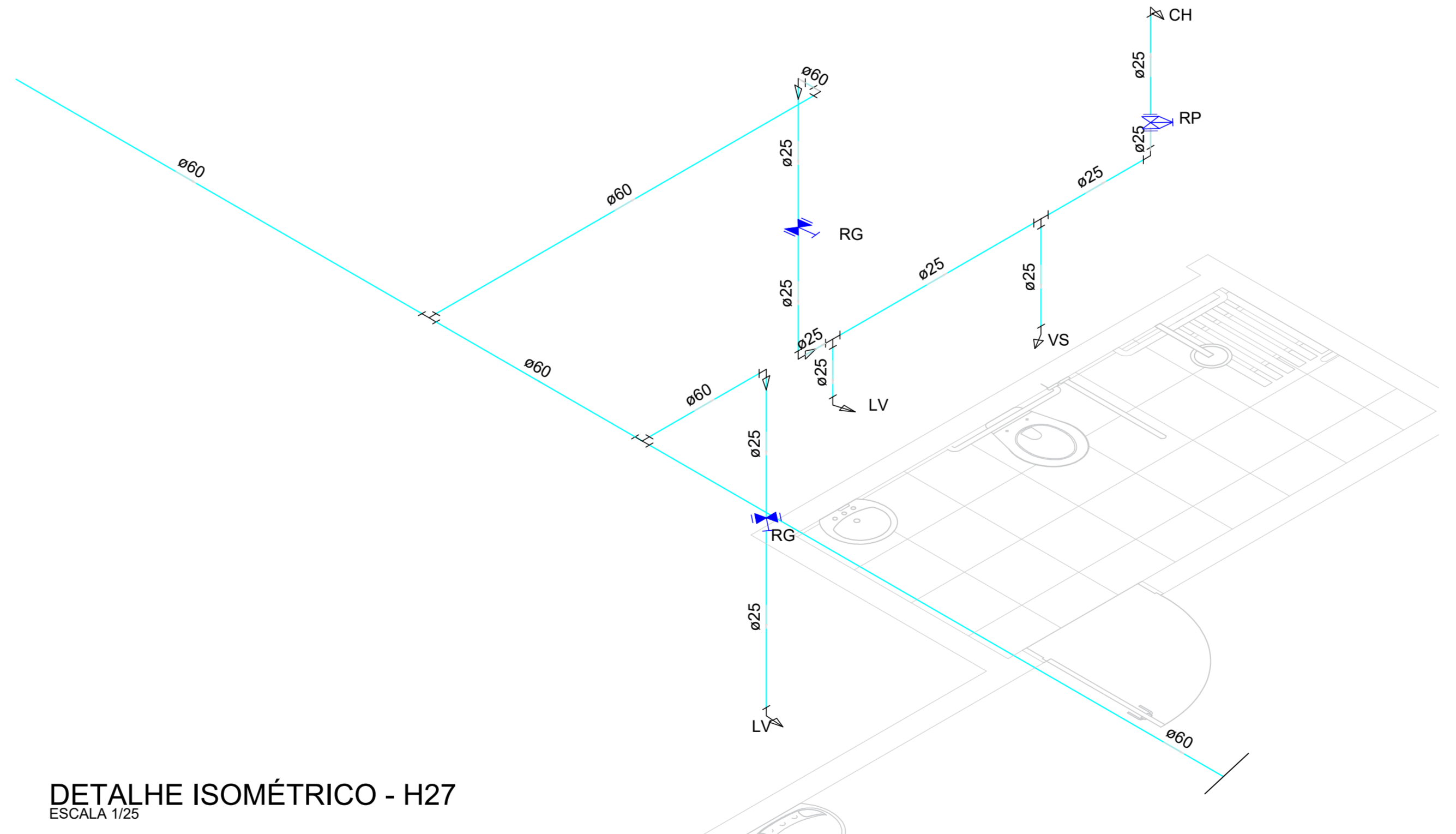
DETALHE ISOMÉTRICO - H30  
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - H29  
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - H9  
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - H27  
ESCALA 1:25

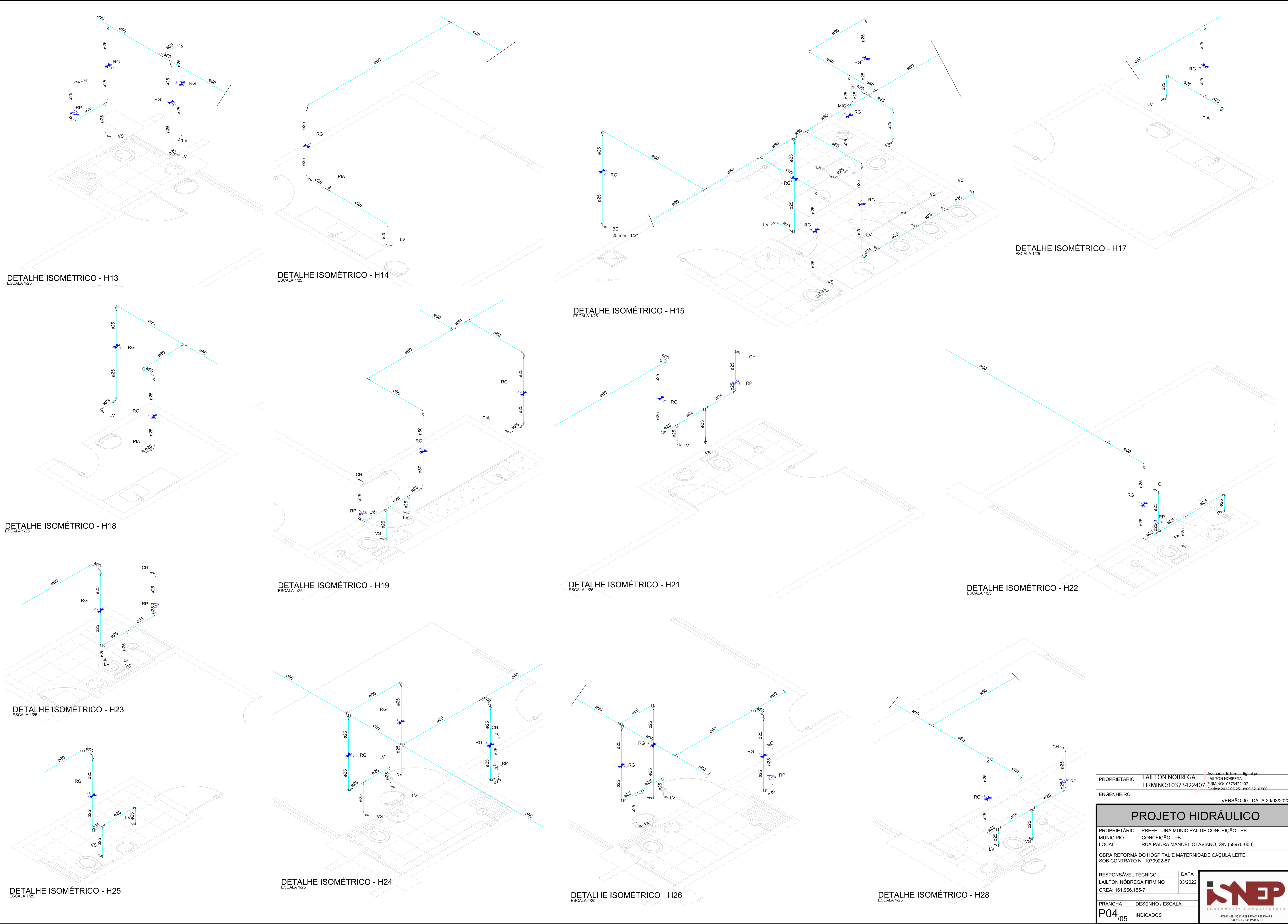
PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA FIRMINO:10373422407  
 FIRMINO:10373422407 Data: 2022.05.25 18:06:53 -03'00'  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_ VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO HIDRÁULICO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58870-000)  
 OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NOBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
**P03**<sub>05</sub> INDICADOS



DETALHE ISOMÉTRICO - H13  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H14  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H15  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H17  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H18  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H19  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H21  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H22  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H23  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H24  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H26  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H28  
ESCALA 1:25

DETALHE ISOMÉTRICO - H25  
ESCALA 1:25

Assinado de forma digital por  
LAILTON NOBREGA FIRMINGO:10373422407  
Data: 2022.05.25 18:09:52 -03'00'

PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA FIRMINGO:10373422407  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58870-600)  
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO Nº 1079922-57

ENGENHEIRO: LAILTON NOBREGA FIRMINGO  
VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO HIDRÁULICO**

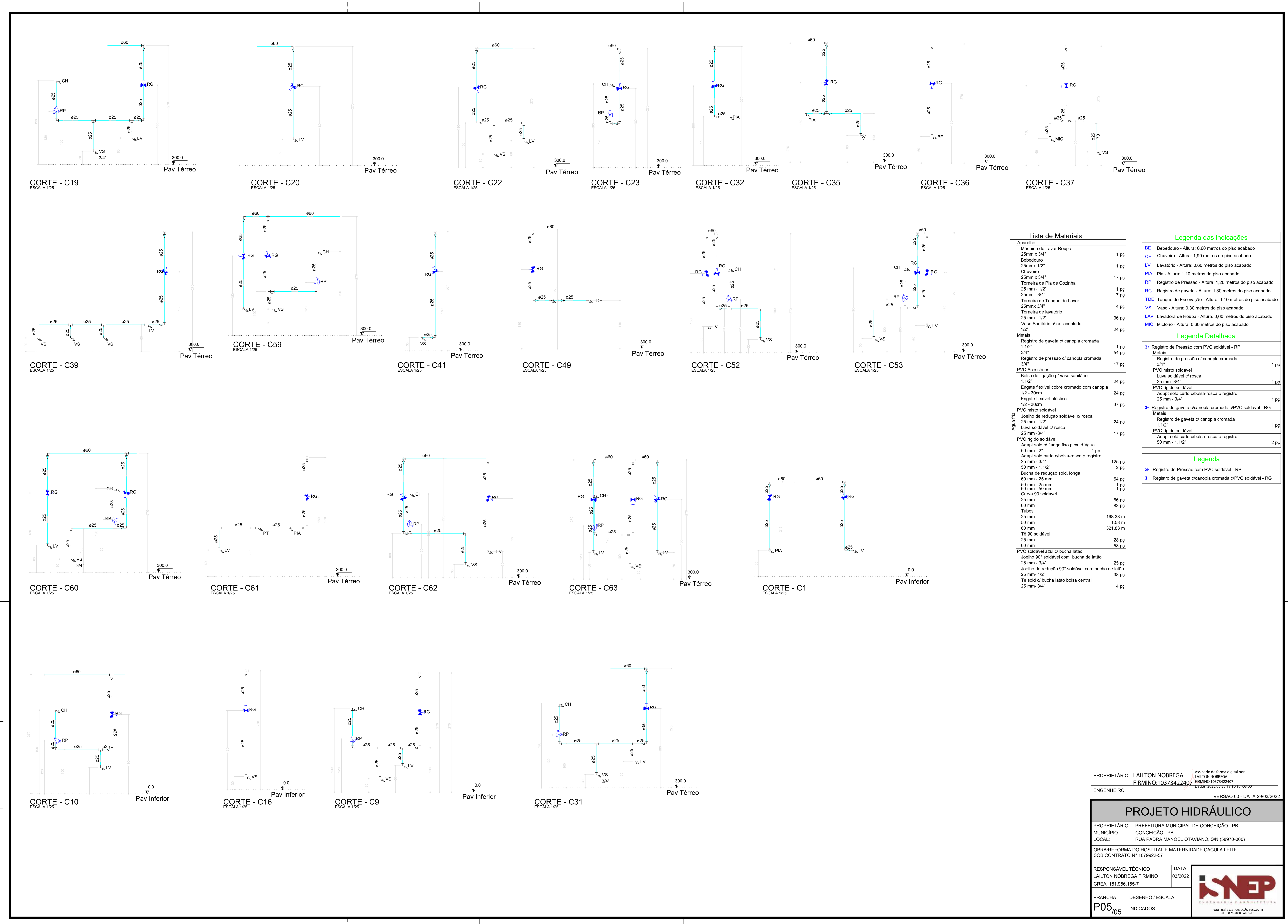
RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NOBREGA FIRMINGO  
CREA: 181.956/155-7  
DATA: 03/2022

PRANCHA: P04\_05  
DESENHO / ESCALA: INDICADOS



INEP  
ENGENHARIA E PROJETOS

Rua: 085 512 035 035 413004-PE  
Rua: 085 512 035 035 413004-PE



**CORTE - C19**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C20**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C22**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C23**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C32**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C35**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C36**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C37**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C39**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C59**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C41**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C49**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C52**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C53**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C60**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C61**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C62**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C63**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C1**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C10**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C16**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C9**  
ESCALA 1:25

**CORTE - C31**  
ESCALA 1:25

Lista de Materiais	
<b>Aparelho</b>	
Máquina de Lavar Roupa	1 pç
25mm - 3/4"	
Balneatório	1 pç
25mm - 1/2"	
Chuveiro	1 pç
25mm - 3/4"	
Torneira de Pia de Cozinha	17 pç
25 mm - 1/2"	
25mm - 3/4"	7 pç
Torneira de Tanque de Lavar	4 pç
25mm - 3/4"	
Torneira de Lavatório	36 pç
25 mm - 1/2"	
Vaso Sanitário c/ ox. acoplada	24 pç
1/2" - 3/8"	
<b>Metas</b>	
Registro de gaveta c/ canopia cromada	1 pç
1.1/2"	
3/4"	54 pç
Registro de pressão c/ canopia cromada	17 pç
3/4"	
<b>PVC Acessórios</b>	
Bucha de ligação p/ vaso sanitário	24 pç
1.1/2"	
Engate flexível cobre cromado com canopia	24 pç
1/2" - 3/8"	
Engate flexível plástico	37 pç
1/2" - 3/8"	
<b>PVC misto soldável</b>	
Joelho de redução soldável c/ rosca	24 pç
25 mm - 1/2"	
Lava soldável c/ rosca	17 pç
25 mm - 3/4"	
<b>PVC rígido soldável</b>	
Adapt. sold. c/ flange fixo p/ ox. d'água	1 pç
60 mm - 2"	
Adapt. sold. curta c/ bucha-rosca p/ registro	125 pç
25 mm - 3/4"	
50 mm - 1.1/2"	2 pç
Bucha de redução sold. longa	54 pç
60 mm - 25 mm	
60 mm - 25 mm	1 pç
60 mm - 50 mm	
Curva 90° soldável	66 pç
25 mm	
60 mm	83 pç
Tubos	
25 mm	108.36 m
60 mm	1.59 m
60 mm	321.83 m
18 80 soldável	
25 mm	28 pç
60 mm	58 pç
<b>PVC soldável azul c/ bucha latão</b>	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	25 pç
25 mm - 3/4"	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	38 pç
25 mm - 1/2"	
18 sold. c/ bucha latão bolsa central	4 pç
25 mm - 3/4"	

Legenda das indicações	
BE	Balneatório - Altura: 0,60 metros do piso acabado
CH	Chuveiro - Altura: 1,50 metros do piso acabado
LV	Lavatório - Altura: 0,60 metros do piso acabado
PIA	Pia - Altura: 1,10 metros do piso acabado
RP	Registro de Pressão - Altura: 1,20 metros do piso acabado
RG	Registro de gaveta - Altura: 1,80 metros do piso acabado
TDE	Tanque de Escovação - Altura: 1,10 metros do piso acabado
VS	Vaso - Altura: 0,30 metros do piso acabado
LV	Lavadora de Roupa - Altura: 0,60 metros do piso acabado
MC	Mictório - Altura: 0,60 metros do piso acabado
Legenda Detalhada	
3	Registro de Pressão com PVC soldável - RP
Metas	
	Registro de pressão c/ canopia cromada
	3/4"
	PVC misto soldável
	Lava soldável c/ rosca
	25 mm - 3/4"
	PVC rígido soldável
	Adapt. sold. curta c/ bucha-rosca p/ registro
	25 mm - 3/4"
1	Registro de gaveta c/ canopia cromada c/ PVC soldável - RG
Metas	
	Registro de gaveta c/ canopia cromada
	1.1/2"
	PVC rígido soldável
	Adapt. sold. curta c/ bucha-rosca p/ registro
	50 mm - 1.1/2"
Legenda	
3	Registro de Pressão com PVC soldável - RP
1	Registro de gaveta c/ canopia cromada c/ PVC soldável - RG

PROPRIETÁRIO: LAILTON NOBREGA  
 LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:10373422407  
 IMPLANTADO:10373422407  
 DATA: 2022.05.25 18:10:10 -0300  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_  
 VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**PROJETO HIDRÁULICO**

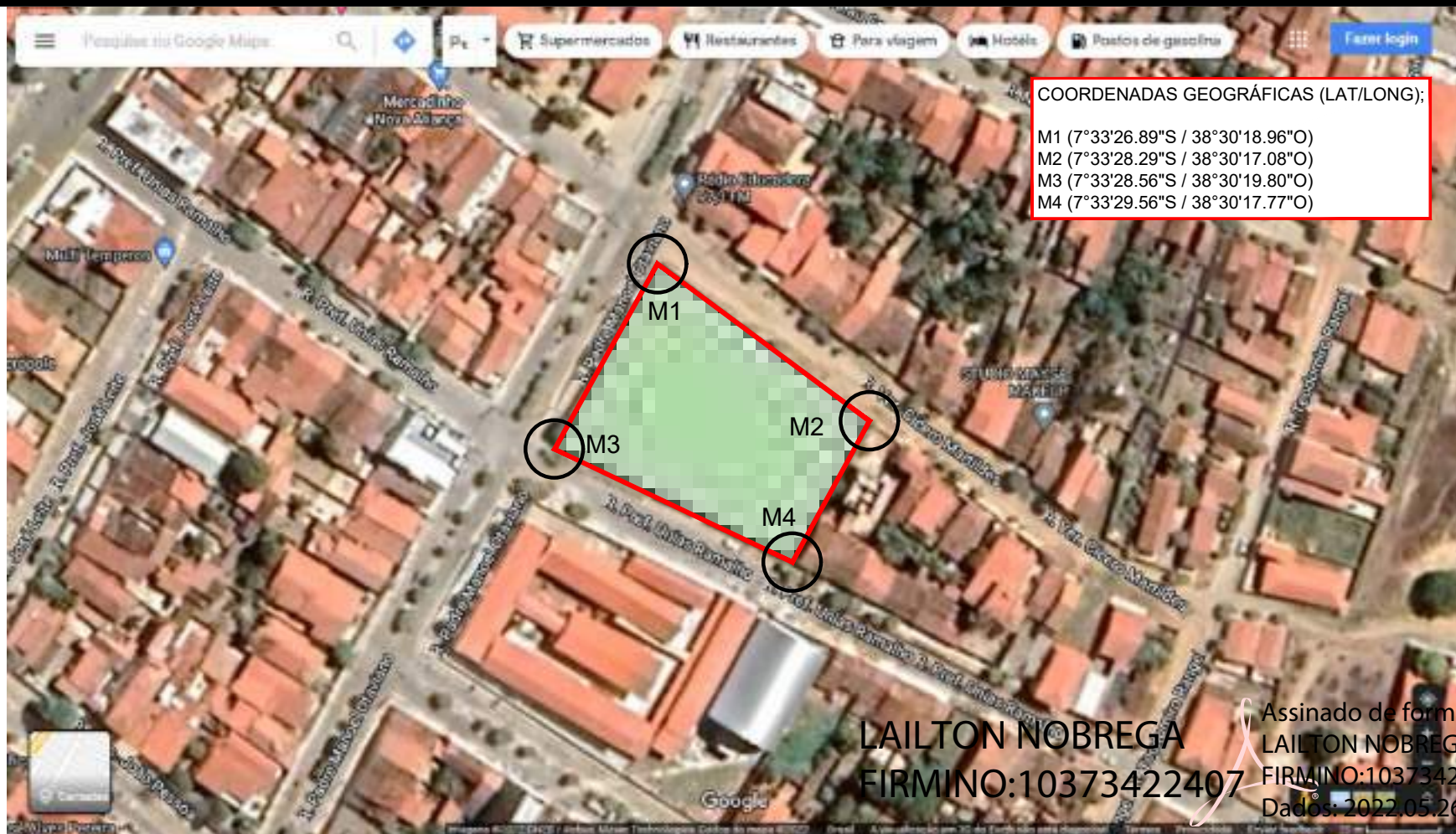
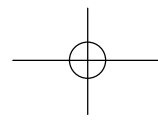
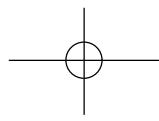
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRA MANOEL OTAVIANO, S/N (58870-600)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NOBREGA FIRMINO  
 DATA: 03/2022  
 CREA: 161.856.155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
 P05\_05 INDICADOS





LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por  
 LAILTON NOBREGA  
 FIRMINO:10373422407  
 Dados: 2022.05.26 10:58:11 -03'00'

**PROJETO LOCALIZAÇÃO**  
 ÁREA DE INTERVENÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N  
 OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE  
 CAÇULA LEITE (CT N° 1079922-57)

PRANCHA  
**01** / 01

TRABALHO TÉCNICOS		DATA
NOME	PROFISSIONAL	03/2022
	ENGENHEIRO CIVIL	
CREA:	CONTATO:	

IMAGEM DE SATÉLITE



FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
 (83) 3421-7838 PATOS-PB

=40, P=12)cm 1 pp  
Área p/ telefonia  
35, A=50)cm 1 pp

### Legenda das indicações

Caixa padrão 19" - porta acrílico fumê - 12U x 470mm  
Caixa subterrânea p/ telefonia - R1 (C=60, L=35, A=50)cm  
DIO-24  
PVC - lito - 120x120x75 mm  
Patch Panel  
Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX)Mbps  
Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - Branca - 1 módulo - baixa  
Tomada de parede - placa 2x4" - branca - RJ11 retangular - baixa

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## LÓGICA E TELEFONIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

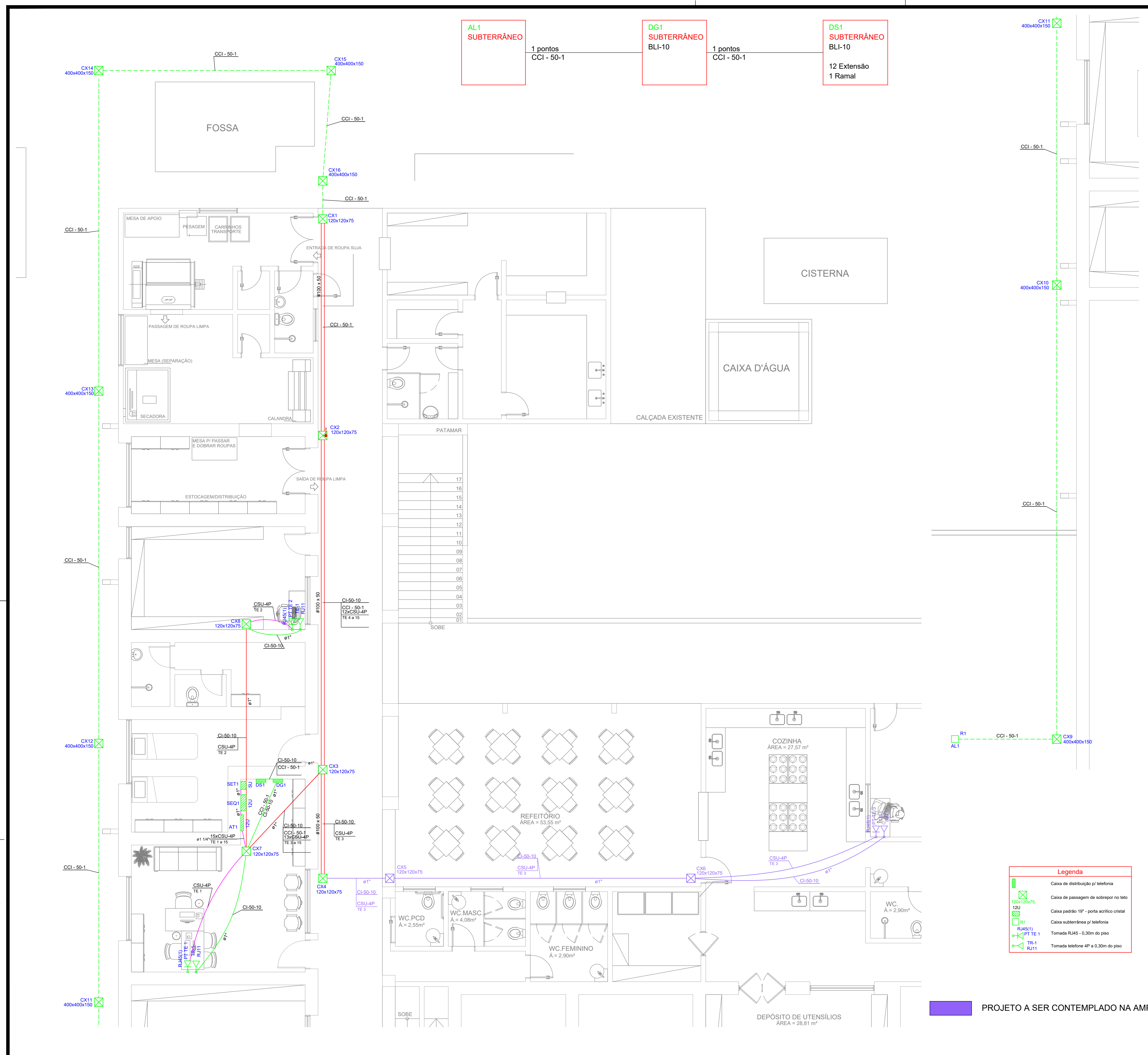
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01 /02	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7203 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



- AL1 SUBTERRÂNEO** 1 pontos CCI - 50-1
- DG1 SUBTERRÂNEO BLI-10** 1 pontos CCI - 50-1
- DS1 SUBTERRÂNEO BLI-10** 12 Extensão 1 Ramal

Lista de Materiais	
<b>Accesórios Cabearmento - Híbrido</b>	
Switch 10/100Base TX - 10/100/1000Base FX/Mbps	24 portas RJ45 - 2 portas SC
<b>Accesórios Cabearmento - Metálico</b>	
Conector RJ45 (Cat5e)	2 pz
Patch cord Categoria 5e	15 metros
Patch panel	26 pz
24 posições	1 pz
<b>Accesórios Cabearmento - Rack</b>	
Caixa padrão 19"	1 pz
<b>Accesórios Cabearmento - Cios</b>	
DIO	24 fibras
Estensão ótica MM	24 pz
2 Fibras - Conector SC	14 metros
12 fibras	2 pz
<b>Accesórios p/ eletrodutos</b>	
Caixa PVC	4x2
Linha PVC rosca	3/4"
<b>Cabearmento estruturado - metálico</b>	
UTP-Sa (24AWG)	38.20 m
UTP-Sa (24AWG)-4	38.20 m
<b>Dispositivo de Cabearmento - embutir</b>	
Placa 2x4" - branca	1 pz
1 módulo - RJ45	2 pz
<b>Eletroduto PVC rosca</b>	
Bespelera galvan. tipo curva	1"1/4"
3/4"	9 pz
Eletroduto, vara 3,0m	1"1/4"
1,35 m	3/4"
1,90 m	4x2"
9,85 m	1"
<b>Caixa padrão 19" - porta acrílico fumê</b>	
12U x 470mm	1 pz
<b>Accesórios p/ eletrodutos</b>	
Linha PVC rosca	1"
<b>Cabearmento estruturado - metálico</b>	
UTP-Sa (24AWG)	198,50 m
UTP-Sa (24AWG)-4	198,50 m
<b>Caixa de passagem - sobrepor</b>	
PVC	120x120x75 mm
2 pz	
<b>Eletroduto perfurado tipo U</b>	
100x50mm chapa 18	22,60 m
79x40mm	14 pz
Tala plana perfurada	50mm
12 pz	
Tempa pressão	100mm chapa 24
22,60 m	
<b>Eletroduto PVC rosca</b>	
Bespelera galvan. tipo curva	1"
10 pz	
Eletroduto, vara 3,0m	1"
11,70 m	
<b>Accesórios p/ eletrodutos</b>	
Caixa PVC	4x2"
Linha PVC rosca	2 pz
3/4"	3 pz
20 pz	
<b>Accesórios para telefonia</b>	
Bloco terminal BLI	BLI-10
6 pz	
Canoteira de montagem	1 módulo BLI-10
6 pz	
<b>Caixa Telefônicas</b>	
CCI - 50-1	79,20 m
CI-50	14,10 m
CI-50-10	14,10 m
<b>Dispositivo Telefônico - embutir</b>	
Tomada	Tomada redonda 4P - branca
2 pz	
<b>Eletroduto PVC rosca</b>	
Bespelera galvan. tipo curva	1"
12 pz	
3/4"	69 pz
Eletroduto, vara 3,0m	1"
14,10 m	
3/4"	75,00 m
<b>Quadro p/ telefonia</b>	
Caixa distribuição p/ telefonia	N° 3 (A=40, L=40, P=12)cm
1 pz	
Caixa subterrânea p/ telefonia	R1 (C=60, L=35, A=50)cm
1 pz	

Legenda Detalhada	
Caixa de distribuição p/ telefonia	
Quadro p/ telefonia	
Caixa distribuição p/ telefonia	N° 3 (A=40, L=40, P=12)cm
1 pz	
Caixa de passagem de sobrepor no teto	
PVC	120x120x75 mm
1 pz	
Caixa padrão 19" - porta acrílico fumê	12U x 470mm
1 pz	
Accesórios Cabearmento - Rack	
Caixa padrão 19"	
Guia de cabos vertical fechado	1 pz
Perfil de montagem	1 pz
Rack	
Caixa padrão 19" - porta acrílico fumê	12U x 470mm
1 pz	
Caixa subterrânea p/ telefonia	
Quadro p/ telefonia	
Caixa subterrânea p/ telefonia	R1 (C=60, L=35, A=50)cm
1 pz	
RJ45(1)	Tomada RJ45 - 0,30m do piso
1 pz	
RJ45(1) TE	Accesórios Cabearmento - Metálico
Conector RJ45 (Cat5e)	1 pz
Accesórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	4x2"
Dispositivo de Cabearmento - embutir	Placa 2x4" - branca
1 pz	
1 módulo - RJ45	
Tomada telefônica 4P a 0,30m do piso	
Accesórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	4x2"
Dispositivo Telefônico - embutir	Placa PVC
Placa 4x2" - branca	1 pz
Tomada redonda 4P - branca	1 pz

Legenda das indicações	
12U	Caixa padrão 19" - porta acrílico fumê - 12U x 470mm
R1	Caixa subterrânea p/ telefonia - R1 (C=60, L=35, A=50)cm
DIO-24	DIO-24
120x120x75	PVC - teto - 120x120x75 mm
pp	Patch Panel
SW	Switch 10/100Base TX - 10/100/1000Base FX/Mbps
RJ45(1)	Tomada RJ45 de placa plana 2x4" - Branca - 1 módulo - baixa
RJ11	Tomada de parede - placa 2x4" - branca - RJ11 retangular - baixa

Legenda	
Caixa de distribuição p/ telefonia	
Caixa de passagem de sobrepor no teto	
Caixa padrão 19" - porta acrílico fumê	
Caixa subterrânea p/ telefonia	
Tomada RJ45 - 0,30m do piso	
Tomada telefônica 4P a 0,30m do piso	

PROJETO A SER CONTEMPLADO NA AMPLIAÇÃO

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

### LÓGICA E TELEFONIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
 MUNICIPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)


OBRA-REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01/02	INDICADOS

ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 5113-7293 RUA JOÃO PESSOA, 188  
 CEP: 54120-000 PATOS - PB

	Caixa PVC 4x2"	1 pç
	Dispositivo de Cabeamento - embutir	
	Placa 2x4" - Branca 1 módulo - RJ45	1 pç
 <b>TE-1 RJ11</b>	Tomada telefone 4P a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC 4x2"	1 pç
	Dispositivo Telefônico - embutir	
	Placa PVC Placa 4x2" - branca	1 pç
	Tomada Tomada redonda 4P - branca	1 pç

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

## LÓGICA E TELEFONIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

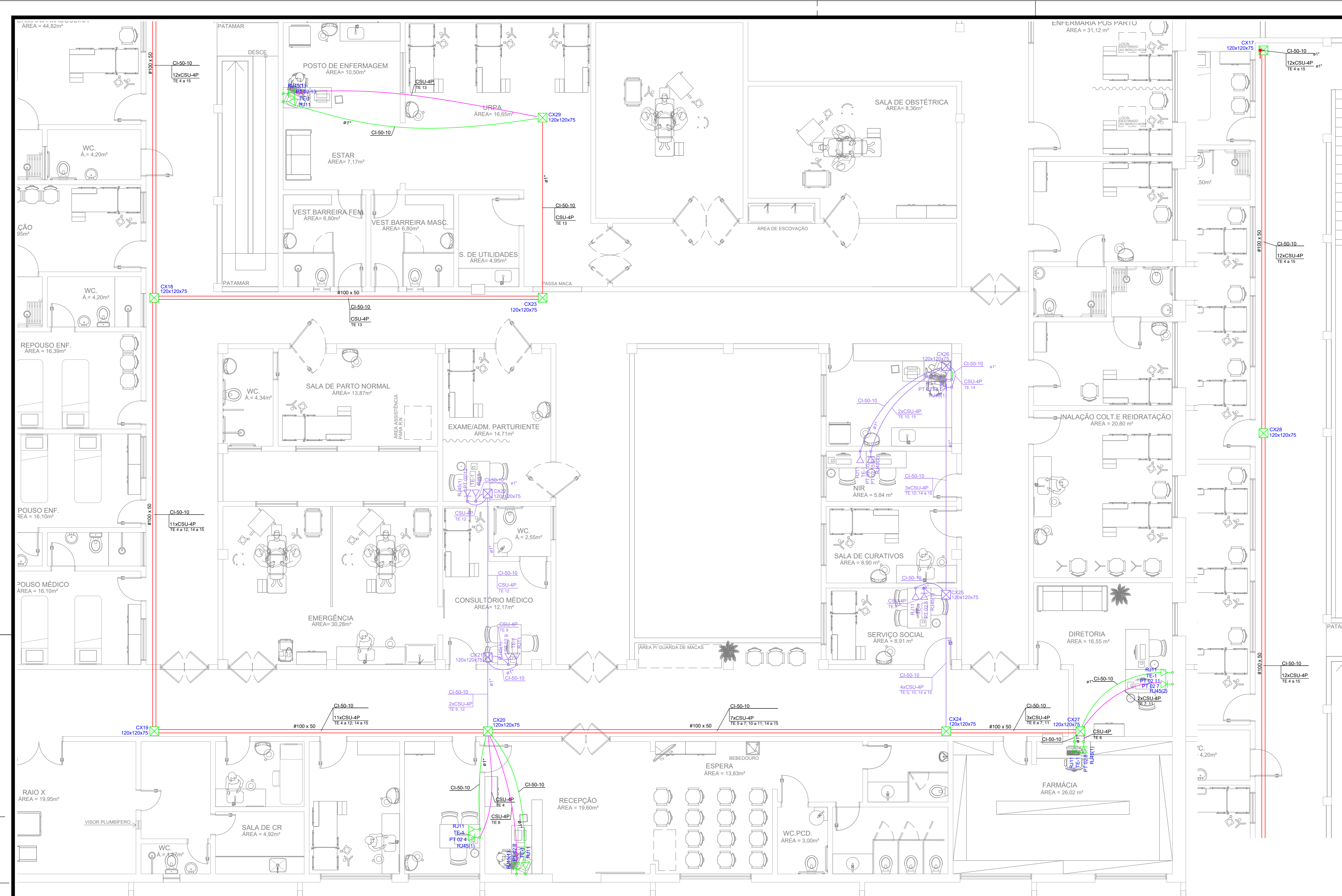
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02 /02	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB





PROJETO A SER CONTEMPLADO NA AMPLIAÇÃO

- AL1 SUBTERRÂNEO**  
1 pontos  
CCI - 50-1
- DG1 SUBTERRÂNEO**  
BLI-10  
1 pontos  
CCI - 50-1
- DS1 SUBTERRÂNEO**  
BLI-10  
12 Extensão  
1 Ramal

- Legenda das indicações**
- 120x120x75 PVC - teto (ref Cemar) - 120x120x75 mm
  - RJ45(1) Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - Branca - 1 módulo - baixa
  - RJ45(2) Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - Branca - 2 módulos - baixa
  - RJ11 Tomada de parede - placa 2x4" - branca - RJ11 retangular - baixa

- Legenda**
- 120x120x75 Caixa de passagem de sobrepor no teto
  - RJ45(1) Tomada RJ45 - 0,30m do piso
  - PT 02 4 Tomada RJ45 - 0,30m do piso
  - TE-1 Tomada telefone 4P a 0,30m do piso
  - RJ11 Tomada telefone 4P a 0,30m do piso

**Lista de Materiais**

Item	Quantidade
<b>Caabeamento - Metálico</b>	
Conector RJ45 (CM8v)	6 pz
Caixa PVC 4x2"	5 pz
Luva PVC rosca 3/4"	7 pz
<b>Caabeamento estruturado - metálico</b>	
UTP-5e (24AWG)	37,80 m
Dispositivo de Caabeamento - embutir 1 módulo - RJ45	4 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 2 módulos - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir Placa 2x4" - Branca	1 pz
Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	29 pz
Eletr. vara 3,0m 1"	32,20 m
<b>Caabeamento estruturado - metálico</b>	
UTP-5e (24AWG)	781,60 m
Dispositivo de Caabeamento - embutir 1 módulo - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 2 módulos - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir Placa 2x4" - Branca	1 pz
Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	29 pz
Eletr. vara 3,0m 1"	32,20 m
<b>Caabeamento estruturado - metálico</b>	
UTP-5e (24AWG)	94,00 m
Dispositivo de Caabeamento - embutir 1 módulo - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 2 módulos - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir Placa 2x4" - Branca	1 pz
Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	29 pz
Eletr. vara 3,0m 1"	32,20 m
<b>Caabeamento estruturado - metálico</b>	
UTP-5e (24AWG)	94,00 m
Dispositivo de Caabeamento - embutir 1 módulo - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 2 módulos - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir Placa 2x4" - Branca	1 pz
Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	29 pz
Eletr. vara 3,0m 1"	32,20 m

**Legenda Detalhada**

120x120x75	Caixa de passagem de sobrepor no teto
PVC 120x120x75 mm	Caixa de passagem - sobrepor
RJ45(1)	Tomada RJ45 - 0,30m do piso
PT 02 4	Tomada RJ45 - 0,30m do piso
<b>Caabeamento - Metálico</b>	
Conector RJ45 (CM8v)	1 pz
Caixa PVC 4x2"	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 1 módulo - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 2 módulos - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir Placa 2x4" - Branca	1 pz
Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	29 pz
Eletr. vara 3,0m 1"	32,20 m
<b>Caabeamento estruturado - metálico</b>	
UTP-5e (24AWG)	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 1 módulo - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir 2 módulos - RJ45	1 pz
Dispositivo de Caabeamento - embutir Placa 2x4" - Branca	1 pz
Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	29 pz
Eletr. vara 3,0m 1"	32,20 m

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 29/03/2022

**LÓGICA E TELEFONIA**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO - PB  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNEIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
DATA: 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

PRANCHA: DESENHO / ESCALA  
P02/02 INDICADOS

INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (83) 3512-7283 | R. JOÃO PESSOA, 98  
88134-200 - PÁDUA - PB



LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATÉLITE

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

## COMBATE À INCÊNDIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57  
PROJETO: PPCI - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01 /05	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



**CONVENÇÕES:**

- ⊙ EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA 10 Lts - Classe A.
- ⊕ EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO 6 Kgs - Classes B e C.
- 🚒 SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO
- 🟡 SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES)
- 📡 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO
- 🚶 CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)
- 🚶 GUARDA CORPO/CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)
- 👇 ROTA DE FUGA



LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATÉLITE

PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO \_\_\_\_\_ VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

**COMBATE À INCÊNDIO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)  
 OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 107922-57  
 PROJETO: PPCI - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01/05	INDICADOS



# CONVENÇÕES:



EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA 10 Lts - Classe A.



EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO 6 Kgs - Classes B e C.



SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO



SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES)



ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA  
BLOCO AUTÔNOMO



CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)



GUARDA CORPO/CORRIMÃO  
(CONFORME DETALHE)



ROTA DE FUGA

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

## COMBATE À INCÊNDIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB

LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

SOB CONTRATO N° 1079922-57

PROJETO: PPCI - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DATA

LAILTON NÓBREGA FIRMINO

03/2022

CREA: 161.956.155-7

PRANCHA

DESENHO / ESCALA

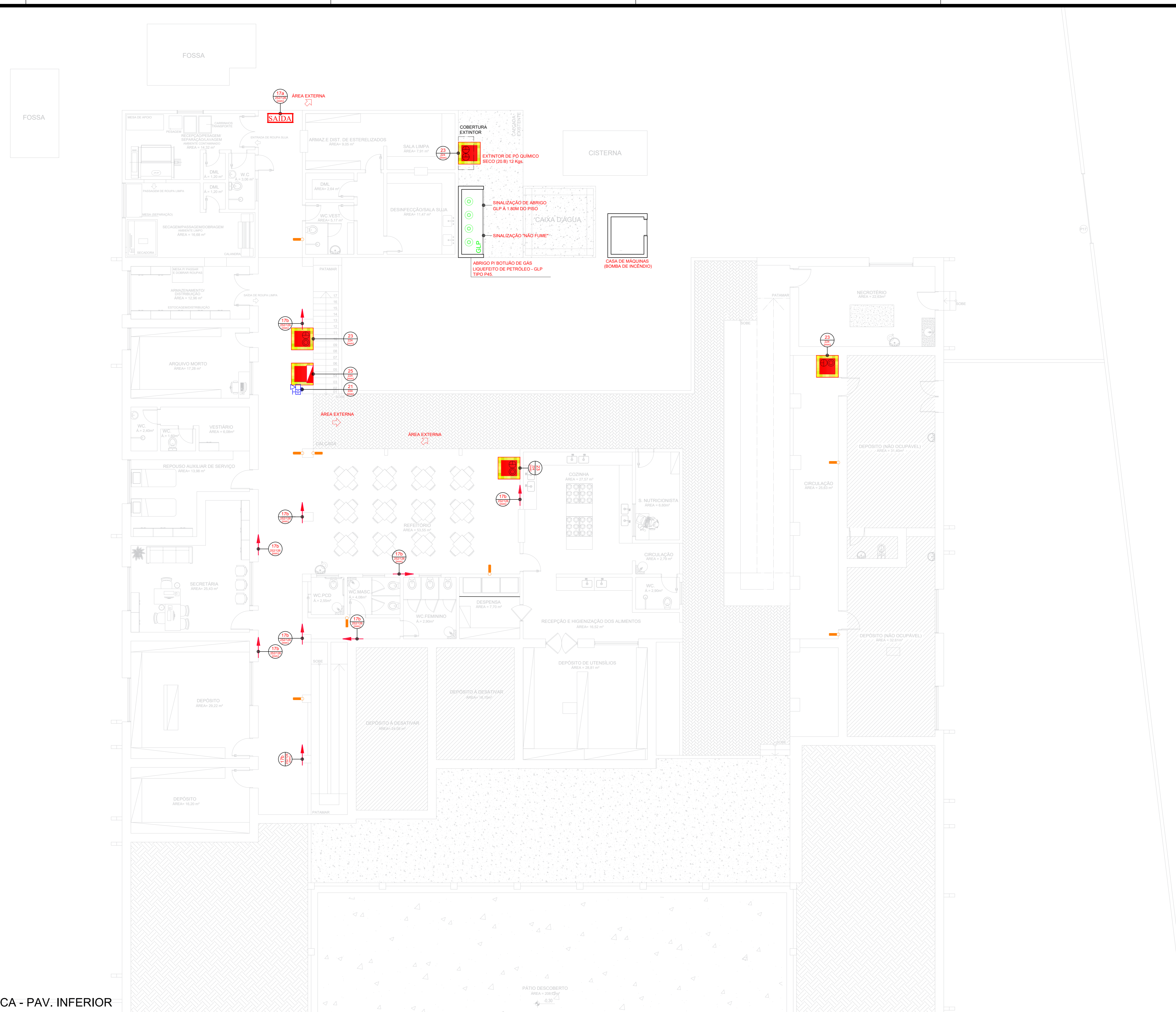
P02  
/05

INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB.  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



PLANTA TÉCNICA - PAV. INFERIOR  
ESCALA 1/75

**CONVENÇÕES:**

- ⊙ EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA 10 Lts - Classe A.
- ⊕ EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO 6 Kgs - Classes B e C.
- 🔥 SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO
- 🔲 SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES)
- 💡 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO
- CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)
- GUARDA CORPO/CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)
- ➡ ROTA DE FUGA

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheiro Civil  
C.R.C. PB: 161.956.155-7

PROPRIETÁRIO  
ENGENHEIRO  
VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

<b>COMBATE À INCÊNDIO</b>	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL
MUNICÍPIO:	CONCEIÇÃO - PB
LOCAL:	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	
SOB CONTRATO N° 1079922-57	
PROJETO: PPCI - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NOBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02/05	INDICADOS



FONE: (81) 3512-7281 | 3030.993304-PB  
RUA: 3442-7388-PATOS-PB

ÁREA CONSTRUÍDA = 1.876,82 m<sup>2</sup>

ÁREA DO TERRENO = 3.877,71 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

## COMBATE À INCÊNDIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB

LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

SOB CONTRATO N° 1079922-57

PROJETO: PPCI - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P03 /05	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

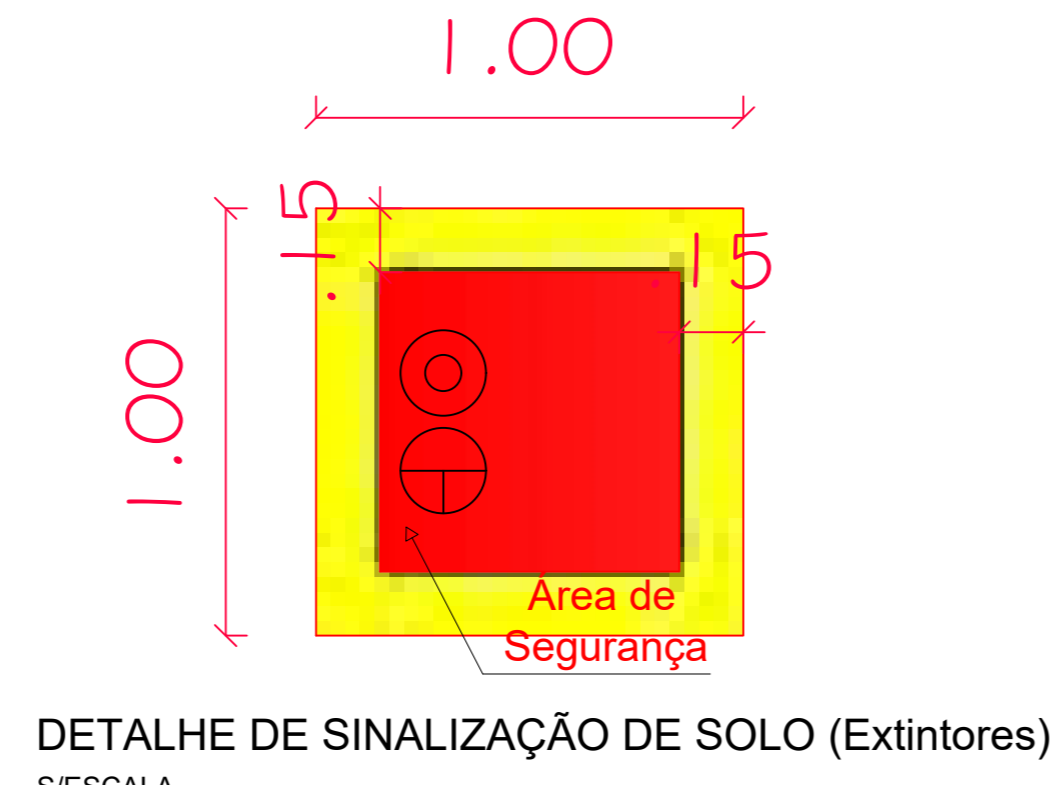
FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

## QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

SEGURANÇA ESTRUTURAL	NBR 5628		
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	NT 004/2013 - CBMPB; NT 012/2015 - CBMPB		
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	NBR 10898		
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	NT 006/2013-CBMPB		
EXTINTORES	NBR 12693 - a cada 15m		
<b>CARGA DE INCÊNDIO</b>			
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	TIPIFICAÇÃO	DIVISÃO CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m <sup>2</sup>
SERVIÇO DE SAÚDE E INSTITUCIONAL	HOSPITAL E ASSEMBLHADO	HOSPITAIS, CASA DE SAÚDE, PRONTOS-SOCORROS, CLÍNICAS COM INTERNAÇÃO, AMBULATÓRIOS E POSTOS DE ATENDIMENTO DE URGÊNCIA, POSTOS DE SAÚDE E PUERICULTURA E ASSEMBLHADOS COM INTERNAÇÃO.	H - 3 ENTRE 300 E 1.200 MJ/m <sup>2</sup>

### CONVENÇÕES:

- EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA 10 Lts - Classe A.
- EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO 6 Kgs - Classes B e C.
- SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO
- SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES)
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO
- CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)
- GUARDA CORPO/CORRIMÃO (CONFORME DETALHE)
- ROTA DE FUGA

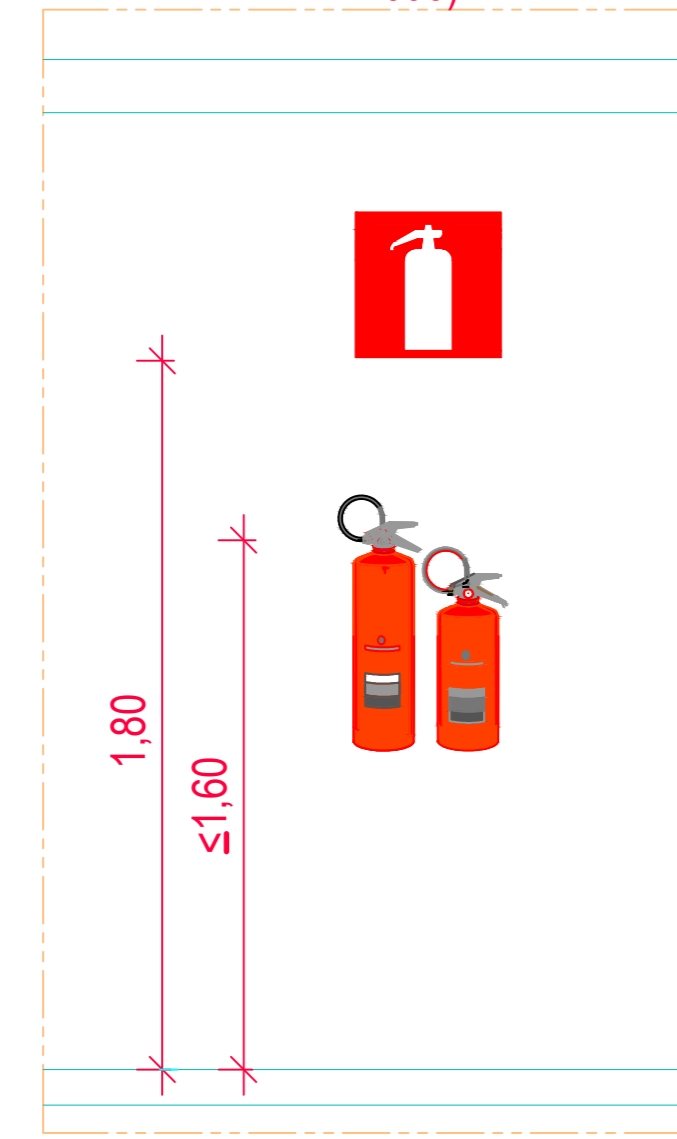


DETALHE DE SINALIZAÇÃO DE SOLO (Extintores) S/ESCALA

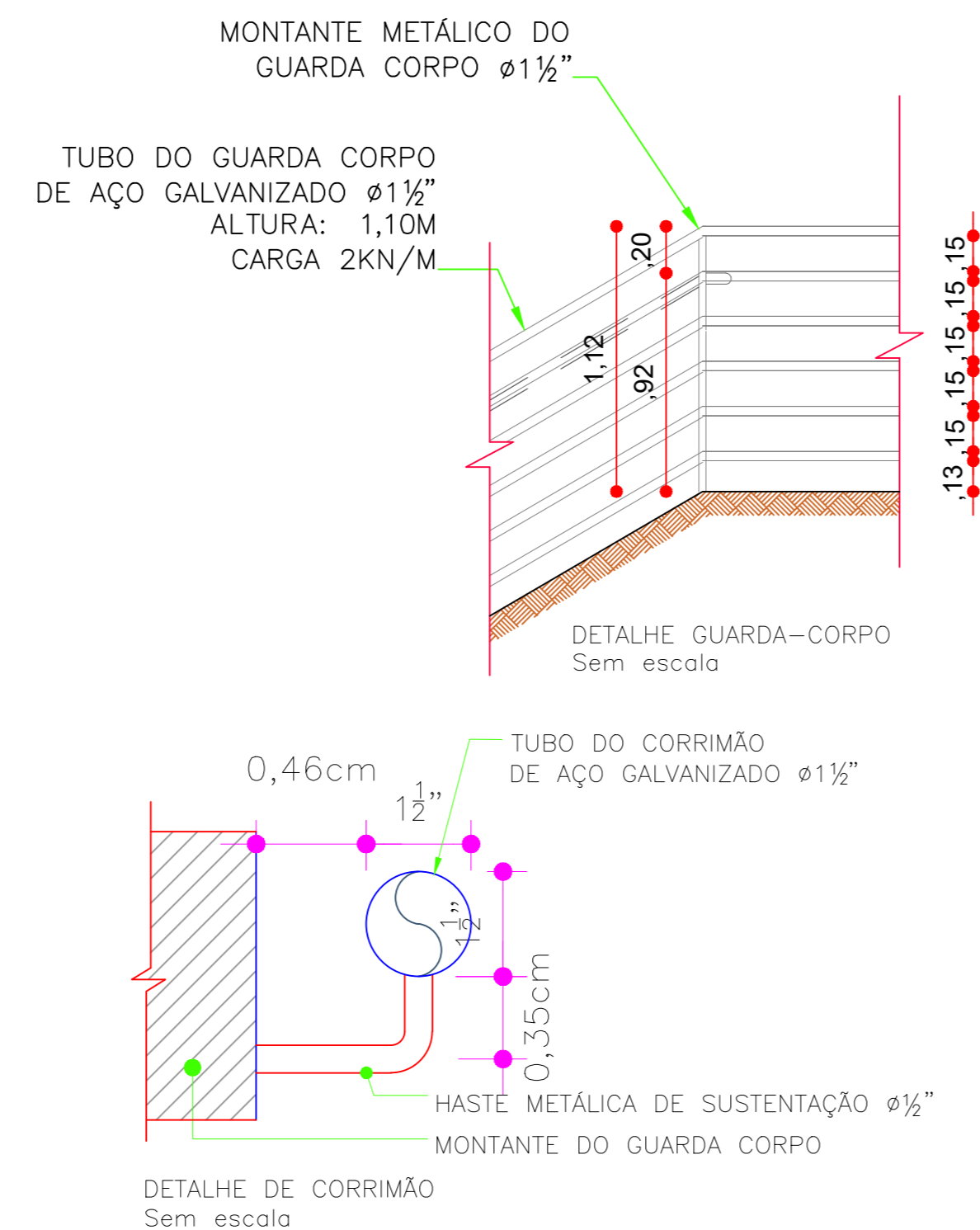
### CONVENÇÕES:

- EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA 10L.
- EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6 Kgs.

Altura dos extintores (conforme NBR 12693)



Vista Interna EXTINTORES



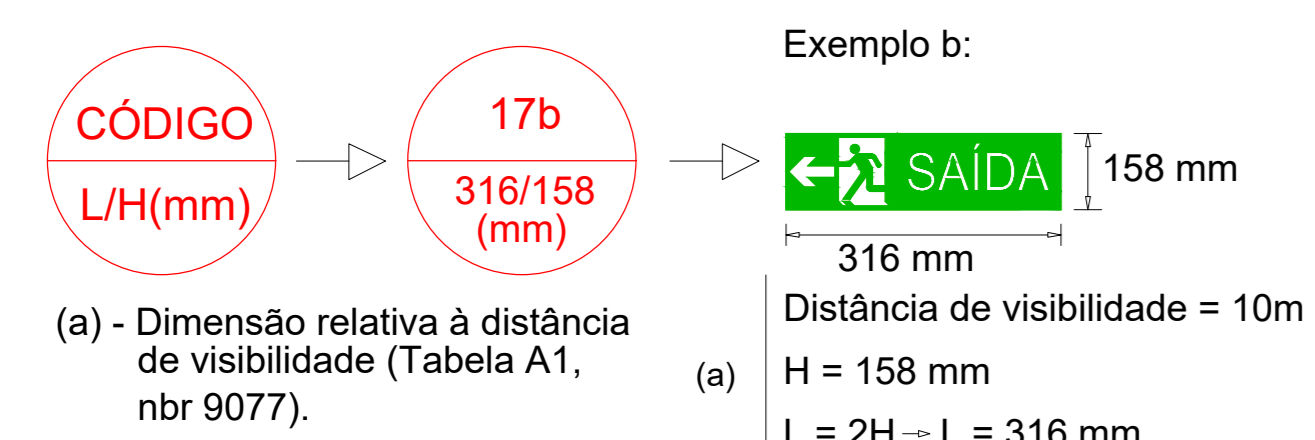
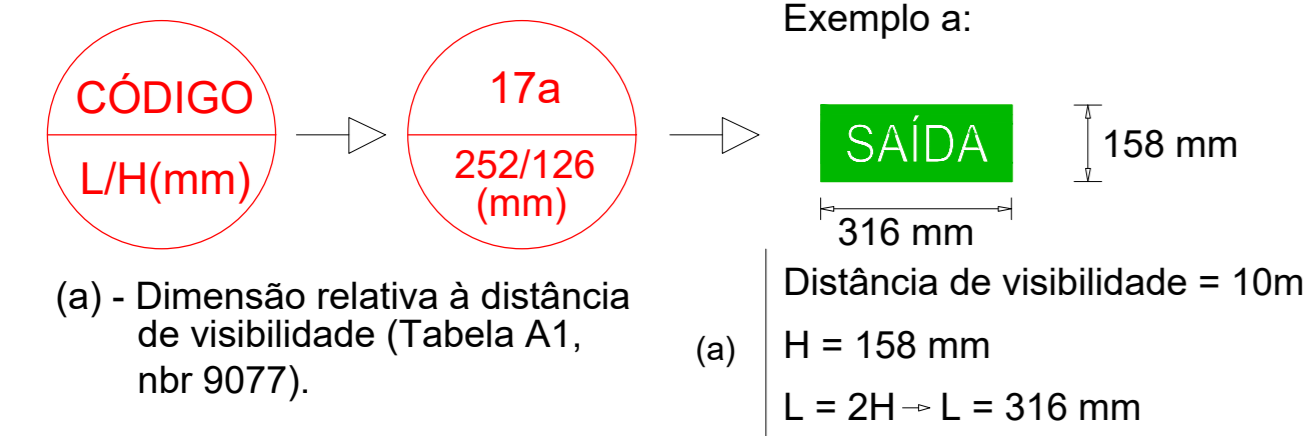
DETALHE DE CORRIMÃO Sem escada

SUGESTÕES PARA AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES S/ESCALA

Sinalização retangular	Sinalização quadrada	Sinalização triangular	Sinalização circular
CÓDIGO L/H(mm)	CÓDIGO L(mm)	CÓDIGO L(mm)	CÓDIGO D(mm)

Símbolos para identificação de placas em planta baixa

Placas de sinalização na parede e portas - convenção



\*PLACAS DE INDICAÇÃO E SINALIZAÇÃO (segundo NBR 13434/2004 e NT 006 CBMPB):

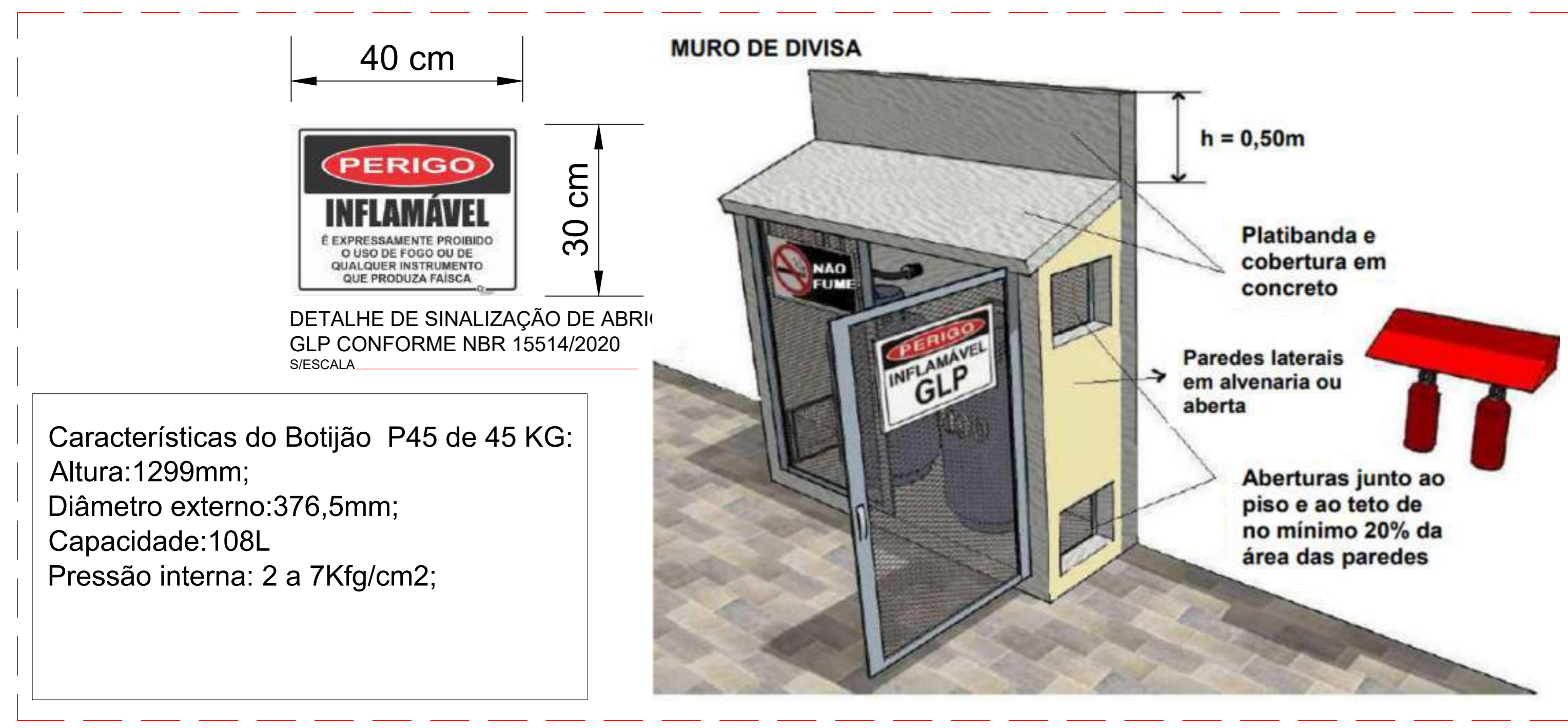
Código	Símbolo	Significado	Forma e Cor	Aplicações	Dimensões <sup>1)</sup> (mm)
10 (S9)		Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	a) Indicação do sentido de fuga (esquerda ou direita) no interior de uma escada de emergência	Cota (mm) H (L=2H) H x L 158 x 316 mm Distância de visibilidade = 10m H = 158mm
17 (S12)		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" ou Mensagem "SAÍDA" e pictograma e/ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre ≥ 50 mm	Indicação de Saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)	Cota (mm) H (L=2H) Exemplo (a/b/c) 126 x 252 mm Distância de visibilidade = 8m H = 126mm
17 (S13)					
17 (S3)					
23(E5)		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Imediatamente acima do equipamento, a 180 cm do piso acabado	Cota (mm) L Exemplo (b) L = 224 mm Distância de visibilidade = 10m
25(E7)		Abrigo de mangueira e hidrante	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Imediatamente acima do equipamento, a 180 cm do piso acabado	Cota (mm) L Exemplo (b) L = 224 mm Distância de visibilidade = 10m
21(E2)		Comando manual de alarme de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Imediatamente acima do equipamento, a 180 cm do piso acabado	Cota (mm) L Exemplo (b) L = 224 mm Distância de visibilidade = 10m

\* A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,10m DA VERGA; OU NA IMPOSSIBILIDADE DESTA, DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,80m MEDIDA DO PISO ACABADO A BASE DA SINALIZAÇÃO. A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA NO MÍNIMO A 1,80m DO PISO ACABADO.  
\* AS DIMENSÕES (COTAS) APRESENTADAS SÃO VALORES MÍNIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS.

- -
- Sinalização fixada em parede  
Sinalização fixada em teto pictogramas em ambos os lados da placa

ÁREA CONSTRUÍDA = 1.876,82 m<sup>2</sup>

ÁREA DO TERRENO = 3.877,71 m<sup>2</sup>



Características do Botijão P45 de 45 KG:  
Altura: 1299mm;  
Diâmetro externo: 376,5mm;  
Capacidade: 108L  
Pressão interna: 2 a 7Kgf/cm<sup>2</sup>;

SINALIZAÇÃO ABRIGO GLP

### CMAR (Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento).

- PISO:**  
Circulações e ambientes internos (piso granilite);  
Áreas molhadas, banheiros e cozinha (piso cerâmico);..... CLASSE I
- PAREDES:**  
Circulações e ambientes internos (alvenaria de tijolo cerâmico, revestida com massa acrílica e pintura);  
Áreas molhadas, banheiros e cozinha (revestimento cerâmico);  
..... CLASSE I
- TETO/FORRO:**  
Refeitório e Cozinha/anexos (forro de gesso)  
..... CLASSE II - A
- TETO/LAJE:**  
Demais ambientes, como circulações e ambientes internos (laje estrutural com revestimento em massa acrílica e pintura)  
..... CLASSE I

### Notas Sobre Iluminação de Emergência

- 1-Deve ser previsto iluminação de emergência em todas as circulações, acessos, escadas, áreas de escape e subsolos.
- 2-A iluminação de emergência deve estar conforme a NBR 10898 vigente.
- 3-A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência deve ser de 4 vezes a altura de instalação, não podendo ser superior a 15 m.
- 4-As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5 m de altura, e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V.
- 5-Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA com disjuntor termomagnético de 10 A.
- 6-Durante a realização de inspeção do CBMPB, poderá ser exigido que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam devidamente certificados por órgão competente.

### Notas Sobre o Isolamento das Edificações

A edificação encontra-se atualmente isolada de outras edificações, fazendo divisa com ruas em três dos quatro lados do terreno. Desse modo, apenas um lado do terreno faz divisa com lotes vizinhos, ainda assim, com 20,00 metros de distância entre a edificação proposta e o limite do terreno neste lado.

### Notas Sobre as Saídas de Emergência

As portas de correr que dispuserem de acionamento automático, promovidas em projeto à Saída de Emergência e Rota de Fuga, serão admitidas, desde que, quando da falta de energia ou falha do sistema permaneçam abertas.

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

### COMBATE À INCÊNDIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE

SOB CONTRATO Nº 1079922-57

PROJETO: PPCI - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO DATA  
LAILTON NÓBREGA FIRMINO 03/2022

CREA: 161.956-155-7


PRANCHA DESENHO / ESCALA

P03/05 INDICADOS



INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (83) 3512-7299 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 9421-7838 FAYOS-PB

## Legenda

	2" x 1.1/2"
	Hidrante - mangueira 1.1/2 - 30m
	Registro bruto de gaveta industrial - RG
	Válvula de retenção horiz c/ portinhola - VR
	Válvula de sucção - VSU

## Legenda das indicações

RG	Registro bruto de gaveta industrial - 2.1/2"
VR	Válvula de retenção horiz c/ portinhola - 2.1/2"
VSU	Válvula de sucção - 2.1/2"

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmi  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

# COMBATE À INCÊNDIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57  
PROJETO: PPCI - SISTEMA DE HIDRANTES

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

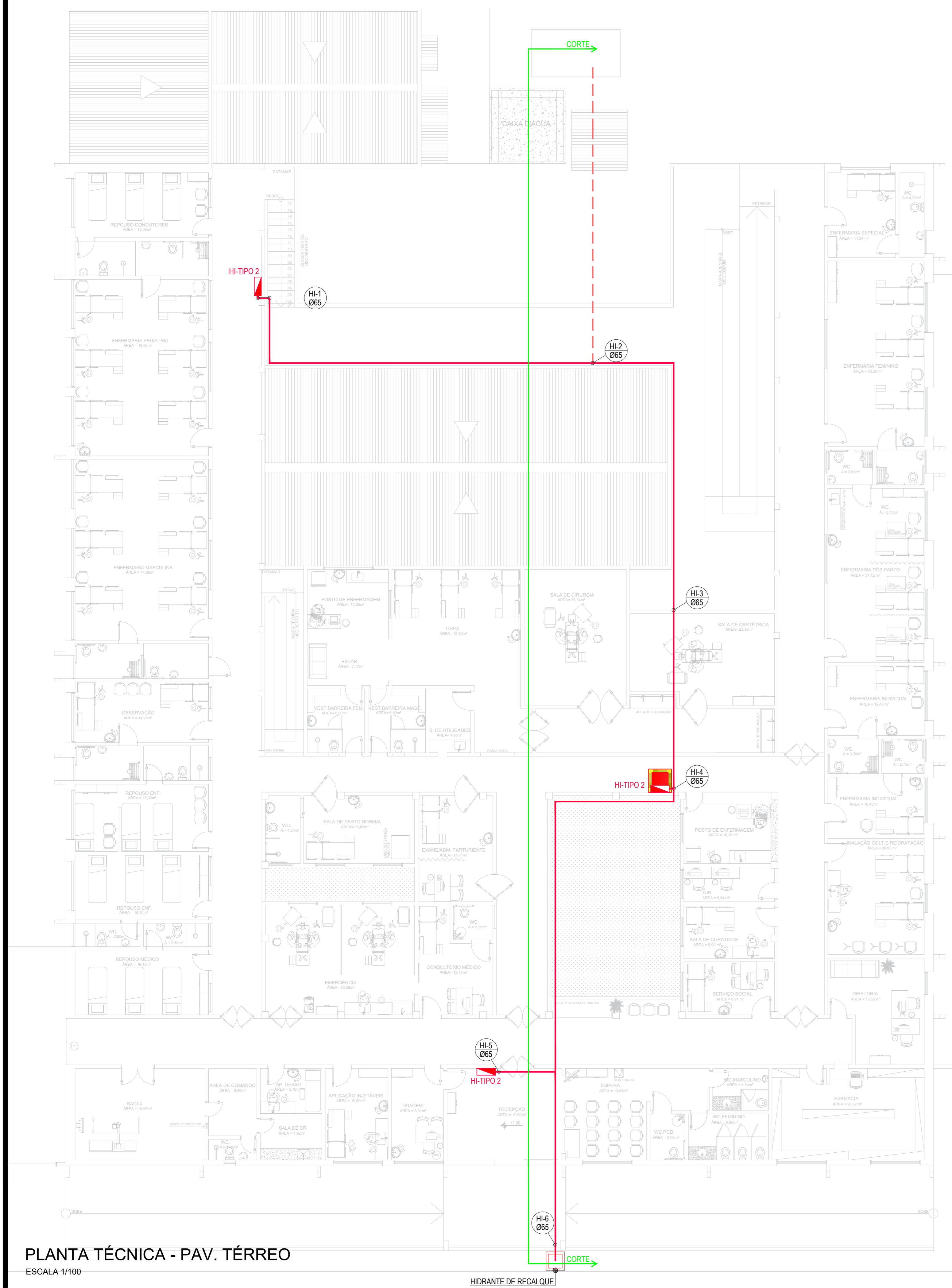
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P04 /05	INDICADOS

**INEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

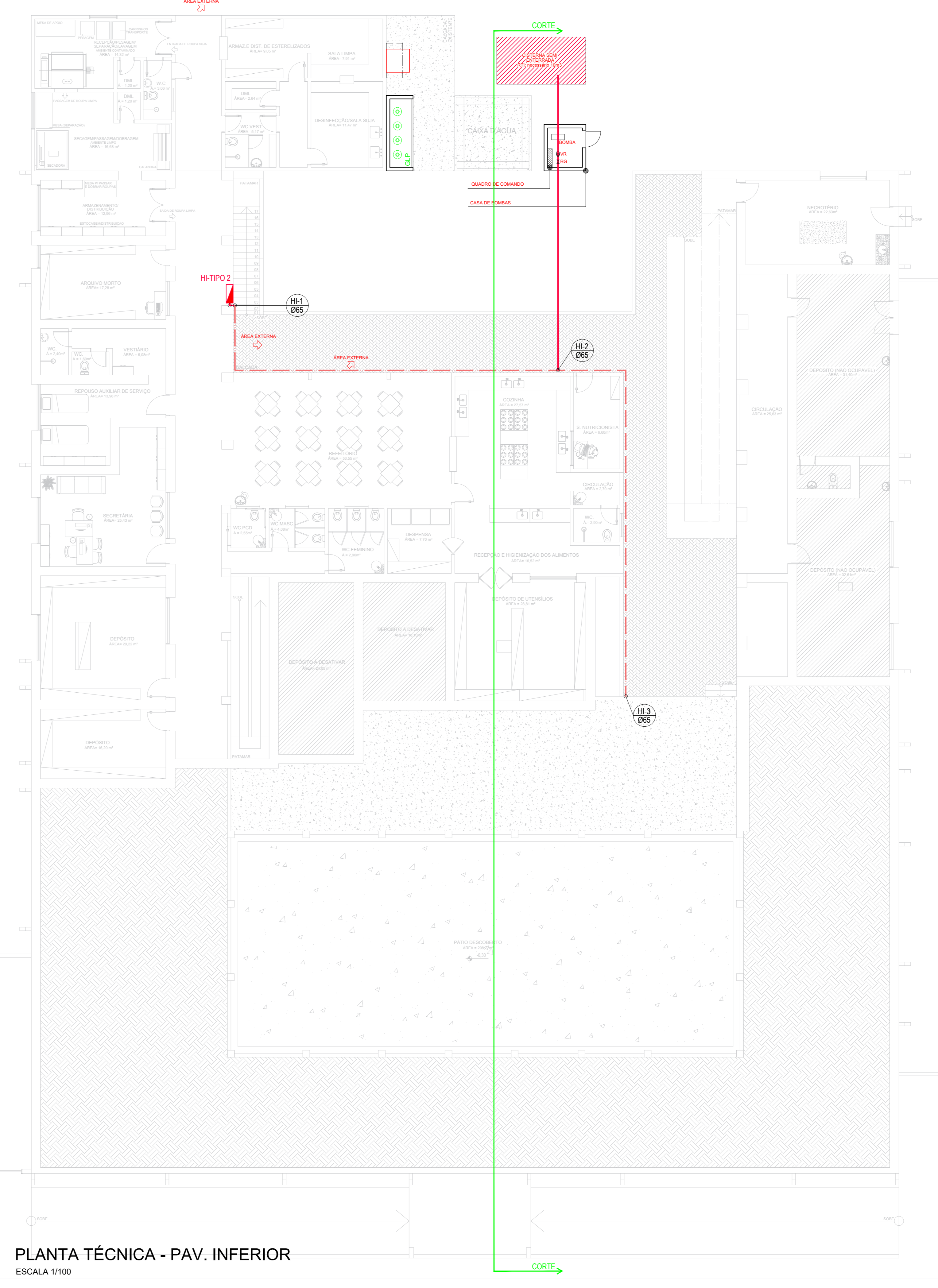
FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



**CORTE ESQUEMÁTICO**  
ESCALA 1/50



**PLANTA TÉCNICA - PAV. TÉRREO**  
ESCALA 1/100



**PLANTA TÉCNICA - PAV. INFERIOR**  
ESCALA 1/100

**Lista de Materiais**

<b>Aço carbono</b>	
Cotovelo 90°	17 pç
Tubo de aço carbono 2 1/2"	97,57 m
Tê	4 pç
Ferro maleável classe 10	
Curva macho - fêmea 2.1/2"	1 pç
Niple duplo 2.1/2"	1 pç
<b>Incêndio</b>	
Adaptador storz - rosca interna 2.1/2"	5 pç
Caixa para abrigo de mangueiras 70 x 50 x 25 cm	4 pç
Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido	4 pç
Dupla - 1.1/2" x 1.1/2"	4 pç
Esguicho jato sólido 1.1/2" 19 mm	4 pç
Mangueiras 1.1/2" x 30 m	4 pç
Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"	4 pç
Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"	4 pç
Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2.1/2"	1 pç
Registro globo 2.1/2" 45°	4 pç
Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"	4 pç
2.1/2"	1 pç
Tampão de ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar (70x60) cm	1 pç
<b>Metais</b>	
Registro bruto de gaveta industrial 2.1/2"	1 pç
Válvula de retenção horiz c/ portinhola 2.1/2"	1 pç
Válvula de sucção 2.1/2"	1 pç
<b>Bomba Hidráulica - Incêndio</b>	
Bombas Schneider ou similar BPH-22 RF 2.1/2"	1 pç

**Legenda**

- 2" x 1.1/2"
- Hidrante - mangueira 1.1/2 - 30m
- Registro bruto de gaveta industrial - RG
- Válvula de retenção horiz c/ portinhola - VR
- Válvula de sucção - VSU

**Legenda das indicações**

- RG Registro bruto de gaveta industrial - 2.1/2"
- VR Válvula de retenção horiz c/ portinhola - 2.1/2"
- VSU Válvula de sucção - 2.1/2"

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

**COMBATE À INCÊNDIO**

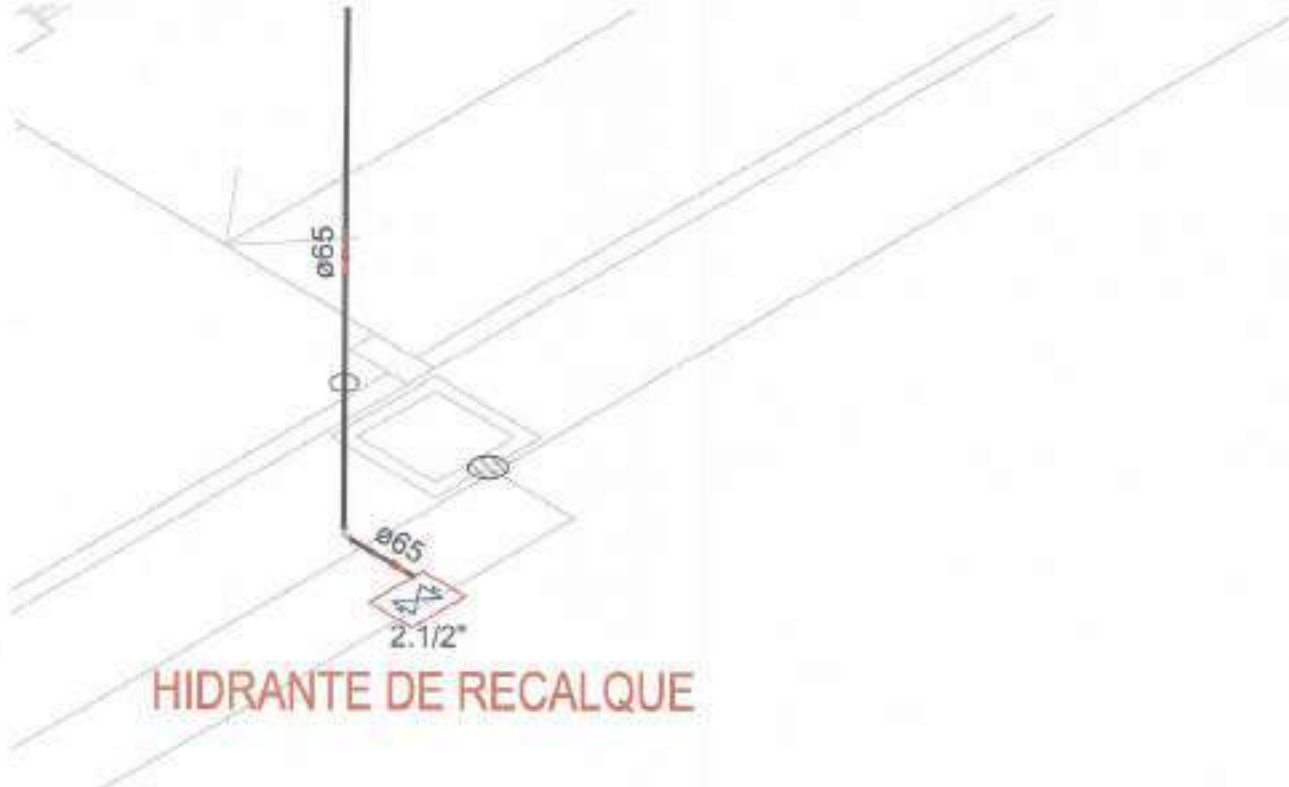
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERINIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO Nº 1079922-57  
PROJETO: PPCI - SISTEMA DE HIDRANTES

RESPONSÁVEL TÉCNICO DATA  
LAILTON NOBREGA FIRMINO 03/2022  
CREA: 161.956.155-7

PRANCHA DESENHO / ESCALA  
P04/05 INDICADOS

FOR: (81) 3511-7289 (CÓDIGO PROCOOP-PB)  
(81) 3421-7838 (PÁTIOS-PB)



**HIDRANTE DE RECALQUE**

PROPRIETÁRIO

*Lailton Nóbrega Firmino*  
 Engenheiro Civil  
 CREA: PD: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

# COMBATE À INCÊNDIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

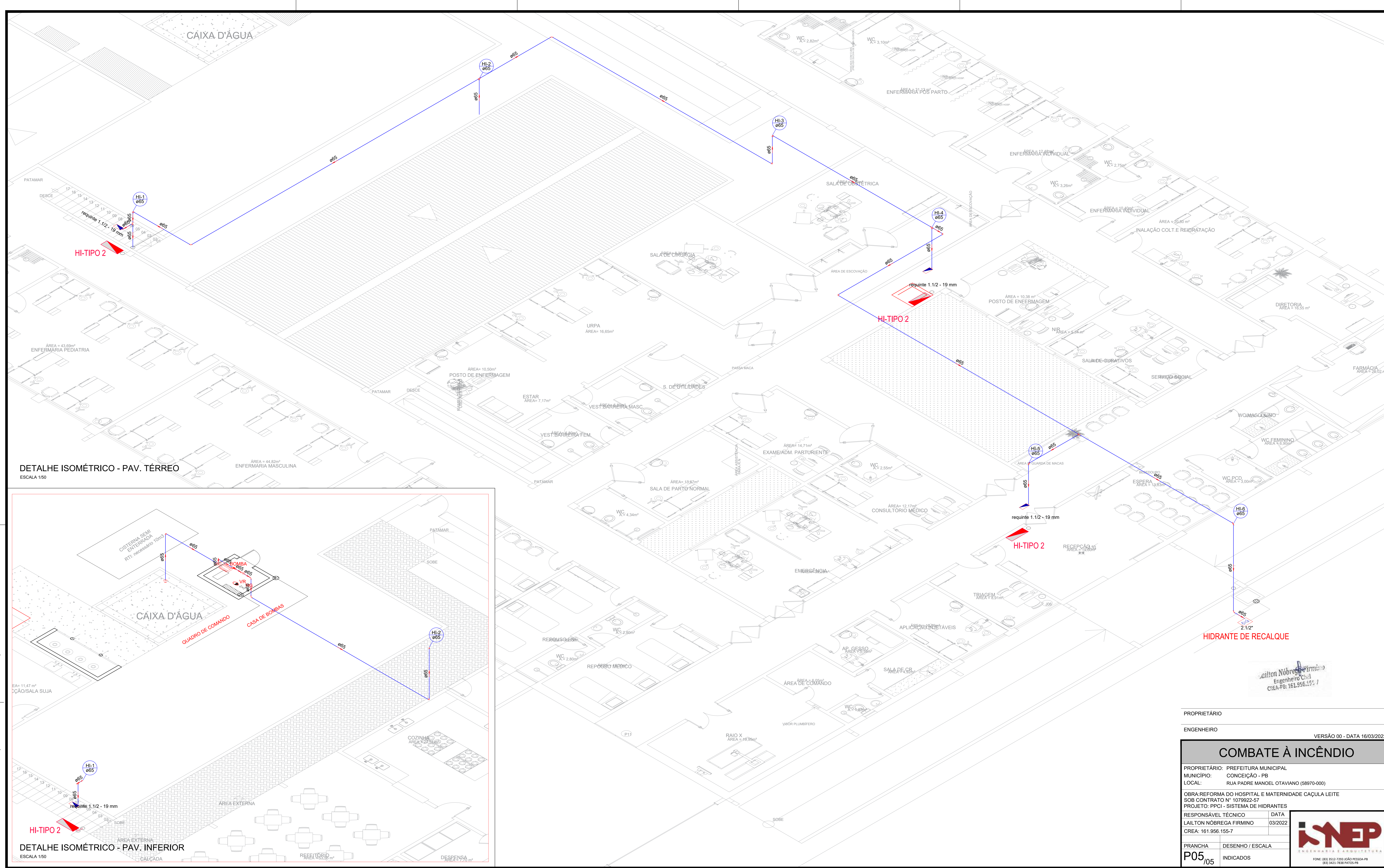
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO N° 1079922-57  
 PROJETO: PPCI - SISTEMA DE HIDRANTES

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P05 /05	INDICADOS

**INEP**  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
 (83) 3421-7838 PATOS-PB



DETALHE ISOMÉTRICO - PAV. TÉRREO  
ESCALA 1/50

DETALHE ISOMÉTRICO - PAV. INFERIOR  
ESCALA 1/50

Lailton Nobrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO		VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022
ENGENHEIRO	COMBATE À INCÊNDIO		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)			
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE SOB CONTRATO Nº 1079922-57 PROJETO: PPCI - SISTEMA DE HIDRANTES			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LAILTON NOBREGA FIRMINO	DATA	03/2022
CREA	161.956.155-7		
PRANCHA	DESENHO / ESCALA		
P05/05	INDICADOS		



	Lavatório de Uso Geral
	Mictório de Descarga Automática- DN 40mm
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão
	Ramais de Ventilação
	Te 45
	Te sanitário- coluna
	Terminal de ventilação- coluna
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Terminal de ventilação
	Terminal de ventilação- coluna

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

## SANITÁRIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA:REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

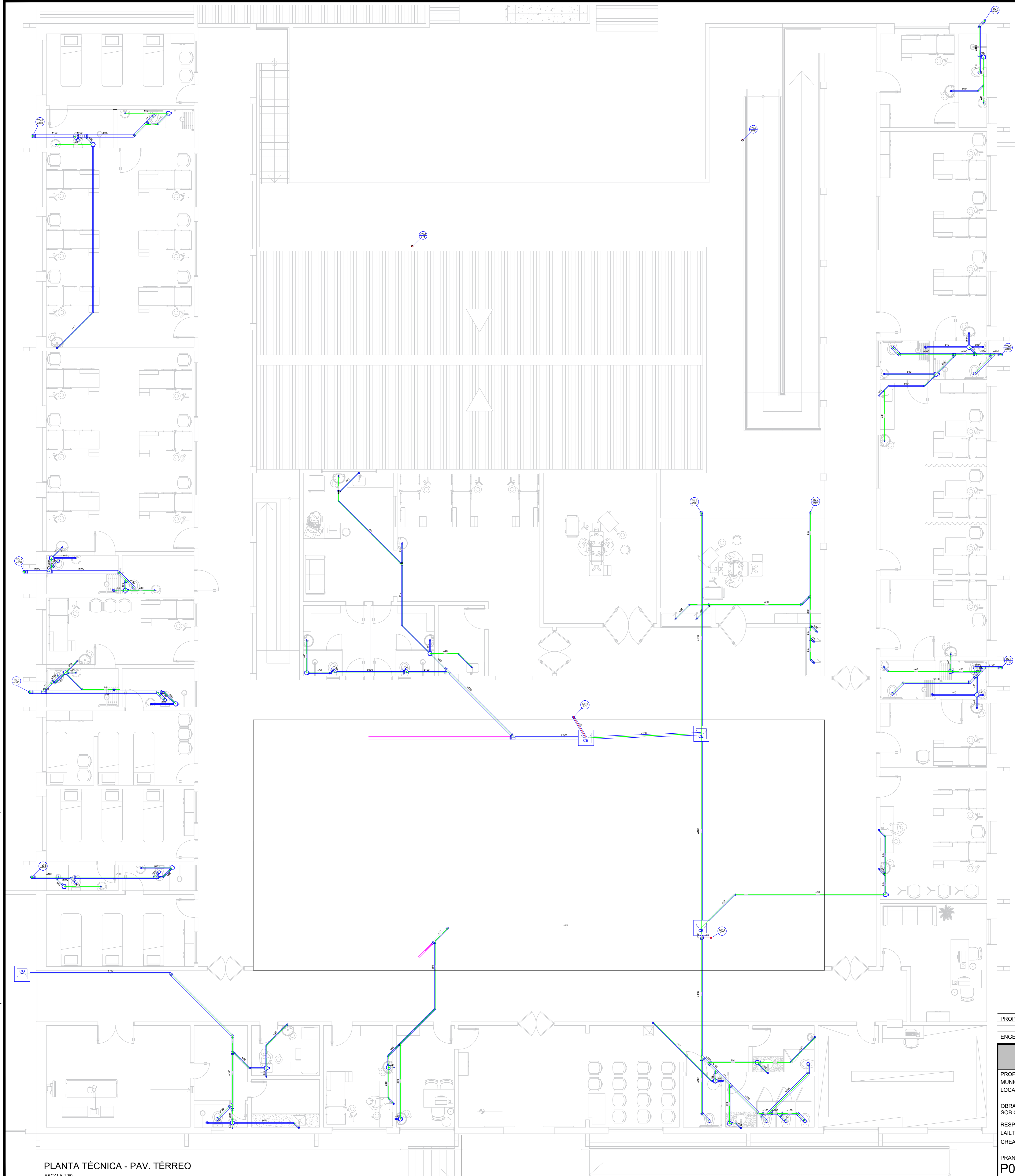
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P01 /02	INDICADOS



ENGENHARIA E ARQUITETURA

FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB



Lista de Materiais		
Caixas de Passagem		
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	4 pç
PVC Acessórios		
Caixa sifonada	150x150x50	23 pç
Ralo sifonado alt. reg. saída	100 mm - 40 mm	5 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	21 pç
	1" - 2"	5 pç
Sifão flexível p/ Mictório	1.1/4"- 2"	19 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	20 pç
Válvula p/ pia	1"	6 pç
PVC Esgoto		
Bucha de redução longa	50 mm - 40 mm	19 pç
Curva 90 curta	40 mm	47 pç
Joelho 45	100 mm	11 pç
	40 mm	16 pç
	50 mm	11 pç
	75 mm	1 pç
Joelho 90	100 mm	21 pç
	40 mm	19 pç
	50 mm	10 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	23 pç
Junção simples	100 mm - 50 mm	14 pç
	100 mm - 100 mm	18 pç
	40 mm - 40 mm	5 pç
	50 mm - 50 mm	5 pç
	75 mm - 50 mm	1 pç
Redução excêntrica	100 mm - 50 mm	6 pç
	75 mm - 50 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	103.82 m
	40 mm	90.88 m
	50 mm - 2"	45.42 m
	75 mm - 3"	10.77 m
Tê sanitário	100 mm - 100 mm	8 pç
	50 mm - 50 mm	1 pç
PVC Esgoto		
Joelho 90	75 mm	3 pç
Tê sanitário	100 mm - 75 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	10.81 m
	100 mm - 4"	31.28 m
	50 mm - 2"	3.95 m
Terminal de ventilação	50 mm	3 pç
	75 mm	2 pç
	100 mm	8 pç

Legenda	
	Bebedouro
	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
	Caixas de Gordura
	Chuveiro Residencial
	Joelho 45
	Joelho 90- coluna
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Lavatório de Uso Geral
	Mictório de Descarga Automática- DN 40mm
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de painéis com Sifão
	Ramais de Ventilação
	Te 45
	Te sanitário- coluna
	Terminal de ventilação- coluna
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Terminal de ventilação
	Terminal de ventilação- coluna

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

**SANITÁRIO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
 MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
 LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
 SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO DATA  
 LAILTON NÓBREGA FIRMINO 03/2022  
 CREA: 161.956.155-7

PRANCHA DESENHO / ESCALA  
**P01** / 02 INDICADOS

**INEP**  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (81) 3512-7285 RUA DO PILOTO Nº 8  
 50054-100 RECIFE - PE

PLANTA TÉCNICA - PAV. TÉRREO  
 ESCALA 1:50

PROPRIETÁRIO

Lailton Nóbrega Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7

ENGENHEIRO

VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

## SANITÁRIO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB

LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO N° 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NÓBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02 /02	INDICADOS



FONE: (83) 3512-7293 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB

Lista de Materiais	
<b>Caixas de Passagem</b>	
Caixa de areia pluvial sem grelha CA- 60x60cm	1 pç
Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	18 pç
<b>PVC Acessórios</b>	
Caixa sifonada	
150x150x50	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	4 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	4 pç
<b>PVC Esgoto</b>	
Curva 90 curta	
40 mm	4 pç
Joelho 45	
100 mm	5 pç
40 mm	4 pç
Joelho 90	
100 mm	10 pç
50 mm	1 pç
75 mm	2 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	4 pç
Junção simples	
100 mm - 50 mm	2 pç
100 mm - 100 mm	3 pç
Redução excêntrica	
100 mm - 50 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	147.92 m
40 mm	6.07 m
50 mm - 2"	10.19 m
75 mm - 3"	5.16 m
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90	
75 mm	2 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
75 mm - 3"	4.25 m
Te sanitário	
100 mm - 75 mm	1 pç
<b>Ventilação</b>	

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixa de areia pluvial simples
	Caixas de Gordura
	Chuveiro Residencial
	Joelho 45
	Joelho 90- coluna
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Lavatório de Uso Geral
	Máquina de lavar Roupas - até 30 kg- DN 75mm
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de painéis com Sifão
	Ramais de Ventilação
	Redução excêntrica
	Te 45
	Vaso Sanitário c/ J90°
	TUBULAÇÃO DE ESPERA PARA FUTURAS INSTALAÇÕES

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_ VERSÃO 00 - DATA 16/03/2022

**SANITÁRIO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO - PB  
LOCAL: RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000)

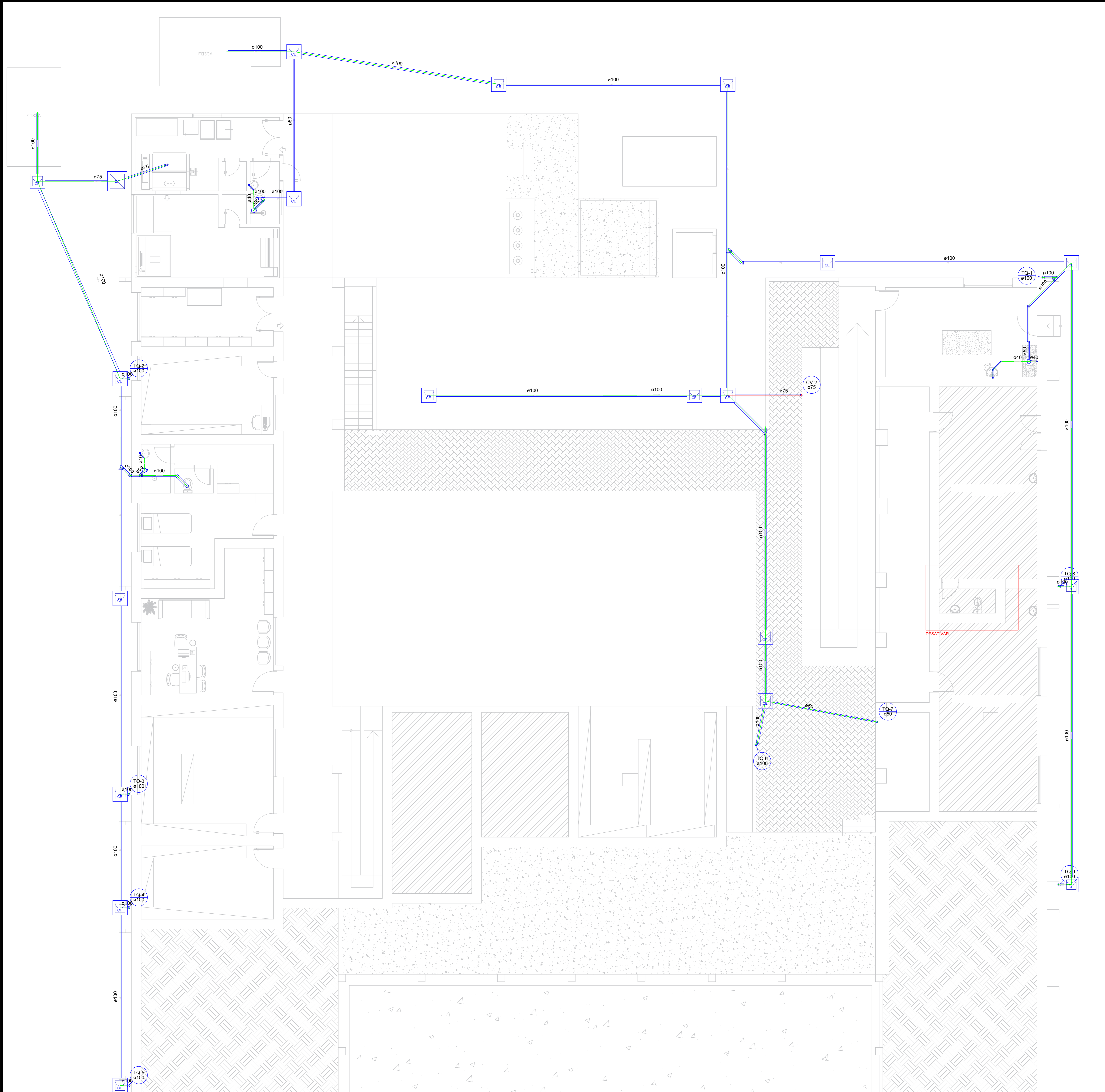
OBRA: REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE  
SOB CONTRATO Nº 1079922-57

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
LAILTON NOBREGA FIRMINO	03/2022
CREA: 161.956.155-7	

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
P02	INDICADOS



INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (81) 3512-7281 (3x40 PESSOAS)  
RUA SAZÉ, 7388 - PARECIPÉ - PB



PLANTA TÉCNICA - PAV. INFERIOR  
ESCALA 1:50



CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1079922-57	Nº SICONV 918050	GESTOR Ministério da Saúde	PROGRAMA Atenção Especializada em Saúde	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO OGU não-PAC
PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de Conceição - PB			Município / UF Conceição / PB	Localidade / Endereço Rua Padre Manoel Otaviano, S/N, Centro	VALORES CONTRATADOS (R\$)
Objeto Reforma de Unidade de Atenção Especializada em Saúde			Apelido do Empreendimento Reforma do Hospital e Maternidade Caçula Leite	Repasse 1.499.388,00	Contrapartida 76.240,08
				Investimento 1.575.628,08	

Início Previsto  
jan-23

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Valores Totais (R\$)		Parcela 1 fev-23	Parcela 2 mar-23	Parcela 3 abr-23	Parcela 4 mai-23	Parcela 5 jun-23	Parcela 6 jul-23	Parcela 7 ago-23	Parcela 8 set-23
			-	(%)	12,69%	12,70%	12,69%	12,69%	12,70%	12,69%	12,69%	11,15%
			-	Repasse (R\$)	190.322,00	190.322,00	190.322,00	190.322,00	190.322,00	190.322,00	190.322,00	167.134,00
			-	CP Fin. (R\$)	9.678,00	9.678,00	9.678,00	9.678,00	9.678,00	9.678,00	9.678,00	8.494,08
			-	Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			-	Invest. (R\$)	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	175.628,08
			-	(%)	12,69%	25,39%	38,08%	50,77%	63,47%	76,16%	88,85%	100,00%
			1.499.388,00	Repasse (R\$)	190.322,00	380.644,00	570.966,00	761.288,00	951.610,00	1.141.932,00	1.332.254,00	1.499.388,00
			76.240,08	CP Fin. (R\$)	9.678,00	19.356,00	29.034,00	38.712,00	48.390,00	58.068,00	67.746,00	76.240,08
			0,00	Outros (R\$)								
			1.575.628,08	Acum. Inv. (R\$)	200.000,00	400.000,00	600.000,00	800.000,00	1.000.000,00	1.200.000,00	1.400.000,00	1.575.628,08
1	Meta 1.	Reforma de Unidade de Atenção Especializada em Saúde	1.575.628,08	Acumulado (%)	12,69%	25,39%	38,08%	50,77%	63,47%	76,16%	88,85%	100,00%
				Acum. Inv. (R\$)	200.000,00	400.000,00	600.000,00	800.000,00	1.000.000,00	1.200.000,00	1.400.000,00	1.575.628,08

Local: Conceição, Paraíba  
Data: 26 de maio de 2022

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por  
LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.05.26 11:20:34 -03'00'

Representante Tomador / Agente Promotor  
Nome: Samuel Soares Lavor de Lacerda  
Cargo: Prefeito Constitucional





QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1079922-57	<b>Nº SICONV</b> 918050	<b>GESTOR</b> Ministério da Saúde	<b>PROGRAMA</b> Atenção Especializada em Saúde	<b>AÇÃO / MODALIDADE</b>	<b>RECURSO</b> OGU não-PAC
<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Conceição - PB			<b>MUNICÍPIO / UF</b> Conceição / PB	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b> Rua Padre Manoel Otaviano, S/N, Centro	<b>VALORES CONTRATADOS (R\$)</b>
<b>OBJETO</b> Reforma de Unidade de Atenção Especializada em Saúde				<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Reforma do Hospital e Maternidade Caçula Leite	<b>REPASSE</b> 1.499.388,00
				<b>CONTRAPARTIDA</b> 76.240,08	<b>INVESTIMENTO</b> 1.575.628,08

<b>Saldo a Reprogramar</b>	<b>Repasse (R\$)</b> -	<b>Contrapartida (R\$)</b> -
----------------------------	---------------------------	---------------------------------

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
<b>TOTAL</b>												
									( 95,16% ) <b>1.499.388,00</b>	( 4,84% ) <b>76.240,08</b>	( 0,00% ) -	( 100,00% ) <b>1.575.628,08</b>
1	Meta	1.	Equipamentos comunitários	Saúde	Reforma de Unidade de Atenção Especializada em Saúde	1.876,82	m²	Lote 1	1.499.388,00	76.240,08	-	1.575.628,08
		2.							-	-	-	-
		3.							-	-	-	-
		4.							-	-	-	-
		5.							-	-	-	-
		6.							-	-	-	-
		7.							-	-	-	-
		8.							-	-	-	-
		9.							-	-	-	-
		10.							-	-	-	-
		11.							-	-	-	-
		12.							-	-	-	-
		13.							-	-	-	-
		14.							-	-	-	-

Observações:

<b>TOTAL - ETAPA</b>	<b>1</b>	<b>1.499.388,00</b>	<b>76.240,08</b>	-	<b>1.575.628,08</b>
	<b>2</b>	-	-	-	-
	<b>3</b>	-	-	-	-

**Representante Tomador / Agente Promotor**  
**Nome:** Samuel Soares Lavor de Lacerda  
**Cargo:** Prefeito Constitucional

**Local:** Conceição, Paraíba  
**Data:** 25 de maio de 2022

**LAILTON NOBREGA**  
**FIRMINO:10373422407**  
 Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA FIRMINO:10373422407  
 Dados: 2022.05.26 11:20:52 -03'00'



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	127,05	1.177,82	149.642,03	9,50	9,50
97342	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	642,85	116,55	74.924,16	4,76	14,25
94570	SINAPI	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	m²	91,09	773,00	70.412,57	4,47	18,72
16882	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	983,25	62,46	61.413,79	3,90	22,62
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	609,63	80,22	48.904,51	3,10	25,72
000202204	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,50M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	77,55	630,02	48.858,05	3,10	28,82
92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.856,53	20,64	38.318,77	2,43	31,26
103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	446,83	84,60	37.801,81	2,40	33,65
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2.301,93	15,48	35.633,87	2,26	35,92
88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.132,53	28,32	32.073,24	2,04	37,95
00202201	Próprio	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	374,55	79,38	29.731,77	1,89	39,84
87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	m²	114,28	259,75	29.684,23	1,88	41,72
20222122	Próprio	CILINDRO MEDICINAL 10M³ (50 LITROS)	UN	8,0	3.358,30	26.866,40	1,71	43,43
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1.204,45	21,77	26.220,87	1,66	45,09
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.572,35	16,22	25.503,51	1,62	46,71
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	620,98	40,51	25.155,89	1,60	48,31
16898	Próprio	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 08 tomadas elétricas	UN	24,0	1.007,98	24.191,52	1,54	49,84
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	121,48	185,51	22.535,75	1,43	51,27
16901	Próprio	BRISSE METÁLICO PARA FACHADA, EM PERFIS DE METALON SEÇÃO 50X50MM (MONTANTES) E 30X50MM (HORIZONTAIS), INCLUSIVE PINTURA AUTOMOTIVA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	21.981,60	21.981,60	1,40	52,67
92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	411,07	52,54	21.597,61	1,37	54,04
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	729,59	28,09	20.494,18	1,30	55,34
88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.132,53	17,37	19.672,04	1,25	56,59
CPU 0023	Próprio	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	m²	24,05	772,19	18.571,16	1,18	57,77
00202202	Próprio	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE	m²	597,8	29,31	17.521,51	1,11	58,88
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.560,1	4,59	16.340,85	1,04	59,92
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	465,72	32,90	15.322,18	0,97	60,89
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	251,74	60,79	15.303,27	0,97	61,86
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	148,02	102,81	15.217,93	0,97	62,83
92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	97,57	154,19	15.044,31	0,95	63,78

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por LAILTON NOBREGA FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.09.13 10:17:24 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b> FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	63,16	233,68	14.759,22	0,94	64,72
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.454,0	9,83	14.292,82	0,91	65,62
99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	103,38	131,00	13.542,78	0,86	66,48
101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	623,17	21,48	13.385,69	0,85	67,33
89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	321,83	40,29	12.966,53	0,82	68,16
94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	27,35	454,16	12.421,27	0,79	68,94
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,0	823,46	12.351,90	0,78	69,73
16880	Próprio	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO, ÓXIDO NITROSO E VÁCUO COM SERPENTINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	3.054,00	12.216,00	0,78	70,50
100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,0	374,63	11.988,16	0,76	71,26
00202203	Próprio	Bomba para incêndio a diesel 10 cv, vazão de 38,00 m³/h, hman= 50 m.c.a	UN	1,0	11.741,13	11.741,13	0,75	72,01
97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	22,0	459,81	10.115,82	0,64	72,65
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	157,08	61,07	9.592,87	0,61	73,26
101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	2.385,75	9.543,00	0,61	73,87
00202204	Próprio	Quadro de comando para 3 bombas de incendio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jôquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre, (ver desc complementar) - Fornecimento	UN	1,0	9.540,76	9.540,76	0,61	74,47
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34,0	267,97	9.110,98	0,58	75,05
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	169,92	53,57	9.102,61	0,58	75,63
CPU-140	Próprio	LUMINARIA TIPO PLAFONIER BASE E27, COM 01 LÂMPADA DE LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	89,0	98,36	8.754,04	0,56	76,18
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	103,87	81,86	8.502,79	0,54	76,72
100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	1.212,69	8.488,83	0,54	77,26
95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	98,0	81,80	8.016,40	0,51	77,77
102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0	7.491,39	7.491,39	0,48	78,25
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	27,35	270,81	7.406,65	0,47	78,72
92439	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	155,61	44,67	6.951,09	0,44	79,16
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	54,0	124,07	6.699,78	0,43	79,58
92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	493,25	13,49	6.653,94	0,42	80,00
04.910.57	Próprio	PAINEL DE ALARME PARA REDE DE GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	1.662,48	6.649,92	0,42	80,43
93111	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	196,0	33,28	6.522,88	0,41	80,84
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.065,3	3,10	6.402,43	0,41	81,25
93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	154,12	41,08	6.331,24	0,40	81,65



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,48	970,35	6.287,86	0,40	82,05
16894	Próprio	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,80x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	5,0	1.239,37	6.196,85	0,39	82,44
92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	427,8	14,07	6.019,14	0,38	82,82
20036	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	108,0	54,81	5.919,48	0,38	83,20
00043103	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 400 X 400 X "120" MM	UN	23,0	248,76	5.721,48	0,36	83,56
92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	427,3	13,30	5.683,09	0,36	83,92
89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	83,0	67,26	5.582,58	0,35	84,28
103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	61,81	89,21	5.514,07	0,35	84,63
92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	294,0	18,72	5.503,68	0,35	84,98
CPU-0026	Próprio	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	28,5	183,42	5.227,47	0,33	85,31
92775	SINAPI	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	KG	245,7	21,14	5.194,09	0,33	85,64
102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,95	742,72	5.161,90	0,33	85,97
96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	32,5	157,08	5.105,10	0,32	86,29
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	720,25	5.041,75	0,32	86,61
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13,0	384,91	5.003,83	0,32	86,93
CM - 11	Próprio	Porta em madeira, revestida em chumbo, lisa, 1,45 x 2,10 m, com duas folhas, inclusive batentes e ferragens - fornecimento e instalação	un	1,0	4.947,98	4.947,98	0,31	87,24
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	573,52	4.588,16	0,29	87,53
16899	Próprio	Rêgua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ vácuo ou ar comprimido, 08 tomadas elétricas	UN	5,0	898,07	4.490,35	0,28	87,82
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	5,81	763,96	4.438,60	0,28	88,10
101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13,0	339,49	4.413,37	0,28	88,38
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	131,0	32,28	4.228,68	0,27	88,65
100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6,93	592,67	4.107,20	0,26	88,91
92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	250,1	15,62	3.906,56	0,25	89,16
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	168,38	22,38	3.768,34	0,24	89,40
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	955,32	3,90	3.725,74	0,24	89,63
92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	77,71	46,49	3.612,73	0,23	89,86
92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	96,0	37,23	3.574,08	0,23	90,09
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	261,0	13,60	3.549,60	0,23	90,31
89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	58,0	59,41	3.445,78	0,22	90,53
90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	35,0	92,15	3.225,25	0,20	90,74
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	64,21	50,09	3.216,27	0,20	90,94



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1.056,2	2,99	3.158,03	0,20	91,14
90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	26,0	117,70	3.060,20	0,19	91,34
16881	Próprio	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO PARA CILINDROS - COM MANÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,0	375,21	3.001,68	0,19	91,53
06.201.00/DE R	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,0	364,65	2.917,20	0,19	91,71
92312	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	113,0	25,72	2.906,36	0,18	91,90
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	88,56	32,34	2.864,03	0,18	92,08
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	457,75	6,17	2.824,31	0,18	92,26
98286	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	167,1	16,86	2.817,30	0,18	92,44
96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	108,0	23,74	2.563,92	0,16	92,60
90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	409,24	6,09	2.492,27	0,16	92,76
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	327,1	7,61	2.489,23	0,16	92,91
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	131,0	18,73	2.453,63	0,16	93,07
90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	195,96	12,19	2.388,75	0,15	93,22
16897	Próprio	Régua p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nítrico, 08 tomadas elétricas	UN	2,0	1.117,89	2.235,78	0,14	93,36
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	42,68	51,85	2.212,95	0,14	93,50
88	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2,5CM	m²	3,56	603,15	2.147,21	0,14	93,64
94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,0	123,35	2.096,95	0,13	93,77
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,5	13,92	2.094,96	0,13	93,91
C12	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	47,0	43,82	2.059,54	0,13	94,04
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,95	21,19	2.054,37	0,13	94,17
92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	116,9	17,37	2.030,55	0,13	94,30
11173	ORSE	Bomba para incêndio jockey 2cv	un	1,0	2.009,80	2.009,80	0,13	94,42
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17,0	117,58	1.998,86	0,13	94,55
93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	33,13	59,55	1.972,89	0,13	94,68
62	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER BASE E27, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED 25W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	24,0	80,25	1.926,00	0,12	94,80
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,0	110,15	1.872,55	0,12	94,92
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	165,01	11,16	1.841,51	0,12	95,03
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	55,61	32,01	1.780,07	0,11	95,15
92785	SINAPI	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	KG	96,2	18,24	1.754,68	0,11	95,26
00039773	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	UN	13,0	132,28	1.719,64	0,11	95,37



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>				

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF\_12/2020

CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL

LUMINÁRIA FLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF\_03/2016

CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021

PATCH CORDS CAT.5E, CONECTOR RJ-45 MACHO, C/1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ARMAÇÃO DE LAJE 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

CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021

Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO

Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,50x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017

Campainha (alarme) tipo gongo 4" Vcc, p/incendio, ref.Gevi Gamma ou similar

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014

BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2X8W

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015

JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"; INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF\_05/2021

TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	184,65	8,71		1.608,30	0,10	95,47
101802	SINAPI	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,0	1.587,91		1.587,91	0,10	95,57
16896	Próprio	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	778,93		1.557,86	0,10	95,67
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,0	27,38		1.533,28	0,10	95,77
D27	Próprio	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	m²	223,66	6,74		1.507,46	0,10	95,86
CPU-0144	Próprio	LUMINÁRIA FLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	21,0	71,72		1.506,12	0,10	95,96
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,0	21,13		1.457,97	0,09	96,05
20040	Próprio	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24FO SC APC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	716,18		1.432,36	0,09	96,14
93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	85,24	16,33		1.391,96	0,09	96,23
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	134,0	10,07		1.349,38	0,09	96,31
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	117,0	11,33		1.325,61	0,08	96,40
88476	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	63,16	19,75		1.247,41	0,08	96,48
20035	Próprio	PATCH CORDS CAT.5E, CONECTOR RJ-45 MACHO, C/1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,0	46,48		1.208,48	0,08	96,55
92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	KG	63,9	18,90		1.207,71	0,08	96,63
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	26,0	46,41		1.206,66	0,08	96,71
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	15,16	78,69		1.192,94	0,08	96,78
1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	2,92	403,14		1.177,16	0,07	96,86
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21,0	55,37		1.162,77	0,07	96,93
00001895	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	49,0	23,67		1.159,83	0,07	97,01
16895	Próprio	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,50x0,55m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	1,0	1.074,64		1.074,64	0,07	97,07
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	127,28	8,40		1.069,15	0,07	97,14
7883	ORSE	Campainha (alarme) tipo gongo 4" Vcc, p/incendio, ref.Gevi Gamma ou similar	un	4,0	266,54		1.066,16	0,07	97,21
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,0	43,40		1.041,60	0,07	97,28
00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	UN	24,0	43,11		1.034,64	0,07	97,34
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	67,9	14,83		1.006,95	0,06	97,41
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	31,28	31,10		972,80	0,06	97,47
C11	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2X8W	und	27,0	35,61		961,47	0,06	97,53
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,5	16,71		877,27	0,06	97,58
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,6	1.454,46		872,67	0,06	97,64
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	31,0	27,77		860,87	0,05	97,69
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"; INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	125,0	6,73		841,25	0,05	97,75
91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44,6	18,29		815,73	0,05	97,80
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	17,0	47,97		815,49	0,05	97,85
92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	203,81		815,24	0,05	97,90



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>				

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA O PROJETO DE REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE - RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO, CONCEIÇÃO - PB. FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	66,0	12,32		813,12	0,05	97,95
93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,1	66,63		806,22	0,05	98,01
16900	Próprio	Réguia p/gás medicinal, em alumínio, dimensões: com: 01 ponto p/ oxigênio, 08 tomadas elétricas	UN	1,0	788,16		788,16	0,05	98,06
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	11,0	71,18		782,98	0,05	98,10
20039	Próprio	MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	771,65		771,65	0,05	98,15
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,93	48,27		768,94	0,05	98,20
00000816	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	54,0	14,04		758,16	0,05	98,25
98301	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0	719,85		719,85	0,05	98,30
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,0	33,71		707,91	0,04	98,34
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	700,74		700,74	0,04	98,39
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,0	28,97		695,28	0,04	98,43
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,9	16,78		652,74	0,04	98,47
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38,0	17,06		648,28	0,04	98,51
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	51,0	12,11		617,61	0,04	98,55
7861	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	4,0	152,87		611,48	0,04	98,59
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,0	29,03		609,63	0,04	98,63
CPU-0017	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	Un	21,0	28,69		602,49	0,04	98,67
00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	50,0	11,54		577,00	0,04	98,70
98280	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	79,2	7,06		559,15	0,04	98,74
101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,0	549,06		549,06	0,03	98,77
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,2	10,45		535,04	0,03	98,81
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,7	38,85		532,24	0,03	98,84
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,98	267,37		529,39	0,03	98,88
99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	518,33		518,33	0,03	98,91
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	16,97	30,24		513,17	0,03	98,94
86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	494,22		494,22	0,03	98,97
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	39,0	12,48		486,72	0,03	99,00
91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	54,8	8,87		486,07	0,03	99,03
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	25,0	18,83		470,75	0,03	99,06
86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	152,56		457,68	0,03	99,09
00006149	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	25,0	18,26		456,50	0,03	99,12
101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0	455,54		455,54	0,03	99,15
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,0	23,64		449,16	0,03	99,18
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	16,0	27,68		442,88	0,03	99,21
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	143,83		431,49	0,03	99,24



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>				

FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31,0	13,04		404,24	0,03	99,26
89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	15,06	25,72		387,34	0,02	99,29
0011229	Próprio	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA CEO 12FO	UN	2,0	190,26		380,52	0,02	99,31
89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,0	47,22		377,76	0,02	99,33
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	16,0	23,42		374,72	0,02	99,36
137	Próprio	JOELHO DE 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM.	un	27,0	13,81		372,87	0,02	99,38
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0	71,90		359,50	0,02	99,40
103015	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	356,98		356,98	0,02	99,43
86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4," PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	87,79		351,16	0,02	99,45
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,0	12,18		341,04	0,02	99,47
97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,87	115,67		331,97	0,02	99,49
92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,8	13,24		328,35	0,02	99,51
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6,0	54,28		325,68	0,02	99,53
93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	7,8	39,40		307,32	0,02	99,55
103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	264,34		264,34	0,02	99,57
98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	7,0	34,73		243,11	0,02	99,58
92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	48,24		241,20	0,02	99,60
89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4," INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,0	14,09		239,53	0,02	99,62
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,0	7,74		232,20	0,01	99,63
100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0	228,34		228,34	0,01	99,64
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	220,05		220,05	0,01	99,66
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19,0	11,19		212,61	0,01	99,67
00039321	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	8,0	25,33		202,64	0,01	99,68
96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,8	14,21		196,09	0,01	99,70
20222124	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PVC 12X12 - CPS12	UN	5,0	37,71		188,55	0,01	99,71
00039600	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 5 E	UN	8,0	23,47		187,76	0,01	99,72
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	37,0	4,86		179,82	0,01	99,73
20222136	Próprio	CONECTOR ÓPTICO DE CAMPO SC UPC	UN	24,0	7,45		178,80	0,01	99,74
91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,0	5,79		173,70	0,01	99,75
00039130	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	38,0	4,46		169,48	0,01	99,77
97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	161,87		161,87	0,01	99,78
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,0	7,44		148,80	0,01	99,79
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,0	12,79		140,69	0,01	99,79
20037	Próprio	BLOCO BLI-10 COM CANALETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,0	23,41		140,46	0,01	99,80





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	<b>REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE</b>	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	<b>CONCEIÇÃO - PB</b>	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO</b>	<b>FONTE / DATA-BASE:</b> SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)			

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,6	52,61		136,78	0,01	99,81
93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,6	51,51		133,92	0,01	99,82
00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	2,0	66,68		133,36	0,01	99,83
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,0	11,89		130,79	0,01	99,84
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	130,31		130,31	0,01	99,85
00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	51,0	2,55		130,05	0,01	99,85
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,0	25,41		127,05	0,01	99,86
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,0	9,06		126,84	0,01	99,87
00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UN	24,0	4,85		116,40	0,01	99,88
90374	SINAPI	TÊ 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_03/2015	UN	4,0	27,38		109,52	0,01	99,88
91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,0	7,63		106,82	0,01	99,89
91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,2	12,37		101,43	0,01	99,90
20038	Próprio	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA	UN	1,0	97,61		97,61	0,01	99,90
00006145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2 "	UN	5,0	19,36		96,80	0,01	99,91
92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	91,93		91,93	0,01	99,92
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	88,13		88,13	0,01	99,92
89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0	16,78		83,90	0,01	99,93
00003531	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	24,0	3,49		83,76	0,01	99,93
98261	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	22,7	3,60		81,72	0,01	99,94
00020043	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	7,0	10,69		74,83	0,00	99,94
89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,0	13,59		67,95	0,00	99,95
89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,0	13,30		66,50	0,00	99,95
94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 . INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	66,48		66,48	0,00	99,95
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,95	16,28		64,30	0,00	99,96
00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	19,0	3,32		63,08	0,00	99,96
00039134	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXACAO	UN	7,0	8,54		59,78	0,00	99,97
00007525	SINAPI	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	1,0	57,13		57,13	0,00	99,97
89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0	21,54		43,08	0,00	99,97
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	16,97	2,49		42,25	0,00	99,98
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,58	24,25		38,31	0,00	99,98
00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	2,0	16,44		32,88	0,00	99,98
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	15,41		30,82	0,00	99,98
00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	3,0	9,89		29,67	0,00	99,98
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	14,10		28,20	0,00	99,99



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

<b>Obra:</b>	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	<b>Contrato:</b>	1079922-57	<b>Data Base:</b>	fev/22
<b>Município:</b>	CONCEIÇÃO - PB	<b>Total Geral:</b>	R\$ 1.575.628,08	<b>BDI CONST</b>	22,12%
<b>Endereço</b>	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO				

FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB / 02/2022; DER-PB - Janeiro-Março/2022; SICRO-DNIT-10/2021; ENC SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,83%(HORA) 72,25%(MÊS)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acum. (%)
89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2;" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	12,54		25,08	0,00	99,99
92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	1,2	19,98		23,97	0,00	99,99
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0	22,89		22,89	0,00	99,99
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0	22,81		22,81	0,00	99,99
00000393	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	7,0	2,87		20,09	0,00	99,99
00003661	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0	18,76		18,76	0,00	99,99
00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	8,0	2,26		18,08	0,00	99,99
00004376	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	57,0	0,28		15,96	0,00	100,00
00001896	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	1,0	13,47		13,47	0,00	100,00
00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	12,0	1,04		12,48	0,00	100,00
00020042	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	UN	1,0	9,04		9,04	0,00	100,00
00000818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	8,45		8,45	0,00	100,00
00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	45,0	0,15		6,75	0,00	100,00
00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0	6,50		6,50	0,00	100,00
00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	51,0	0,09		4,59	0,00	100,00
00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,0	1,45		1,45	0,00	100,00



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO

Obra:	REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE	Data Base:	fev/22
Município:	CONCEIÇÃO-PB	BDI CONST:	22,12%
Endereço	RUA PADRE MANOEL OTAVIANO, S/N, CENTRO		

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO)

GRUPOS	DESCRIÇÃO	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)
<b>GRUPO A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra os Acidentes de trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	não incide	18,01
B2	Feridos	não incide	4,30
B3	Auxílio Enfermidade	0,68	0,89
B4	13º Salário	8,33	10,78
B5	Licença Paternidade	0,06	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,56	0,72
B7	Dias de Chuva	não incide	1,98
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08	0,11
B9	Férias Gozadas	10,55	13,64
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>20,29</b>	<b>50,53</b>
<b>GRUPO C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,45	4,45
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,08	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,39	0,50
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,17	4,10
C5	Indenização Adicional	0,29	0,37
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS</b>	<b>7,38</b>	<b>9,52</b>
<b>GRUPO D</b>	<b>TAXAS INCIDENCIAIS E REINCIDENCIAIS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,47	18,59
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,31	0,39
<b>D</b>	<b>TOTAL DAS TAXAS INCIDENCIAIS E REINCIDENCIAIS</b>	<b>7,78</b>	<b>18,98</b>
	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS (A+B+C+D)</b>	<b>72,25</b>	<b>115,83</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

LAILTON NOBREGA  
FIRMINO:10373422407

Assinado de forma digital por LAILTON  
NOBREGA FIRMINO:10373422407  
Dados: 2022.09.13 10:17:37 -03'00'

# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE NO  
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO (PB)

**LAILTON NÓBREGA FIRMINO**

CREA: 161.956.155-7

06 de abril de 2022

# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO (PB)

## OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo apresentar a área de REFORMA DO HOSPITAL E MATERNIDADE CAÇULA LEITE, localizado na RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000), no Município de Conceição – PB.

## INTERVENÇÃO

RUA PADRE MANOEL OTAVIANO (58970-000), MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO-PB

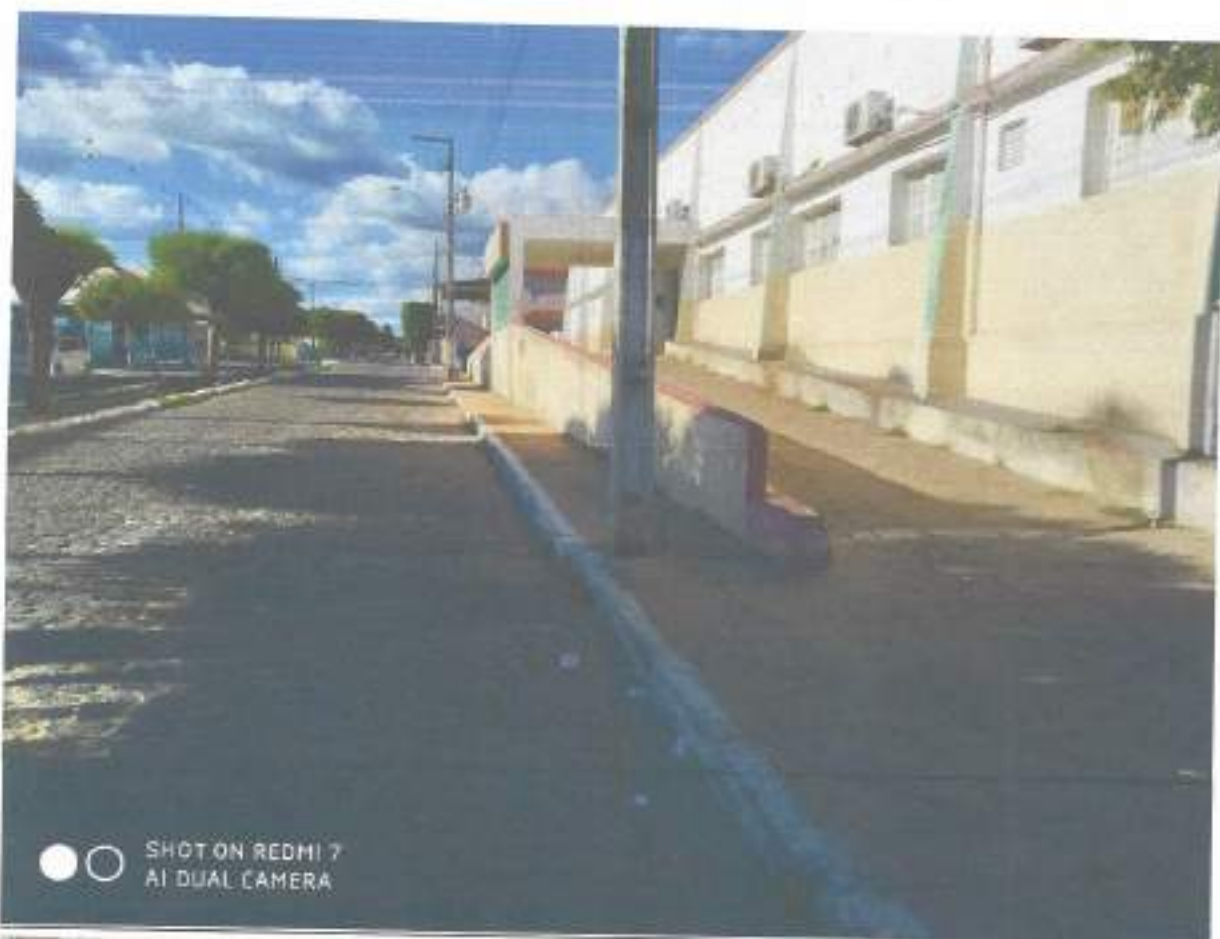


SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

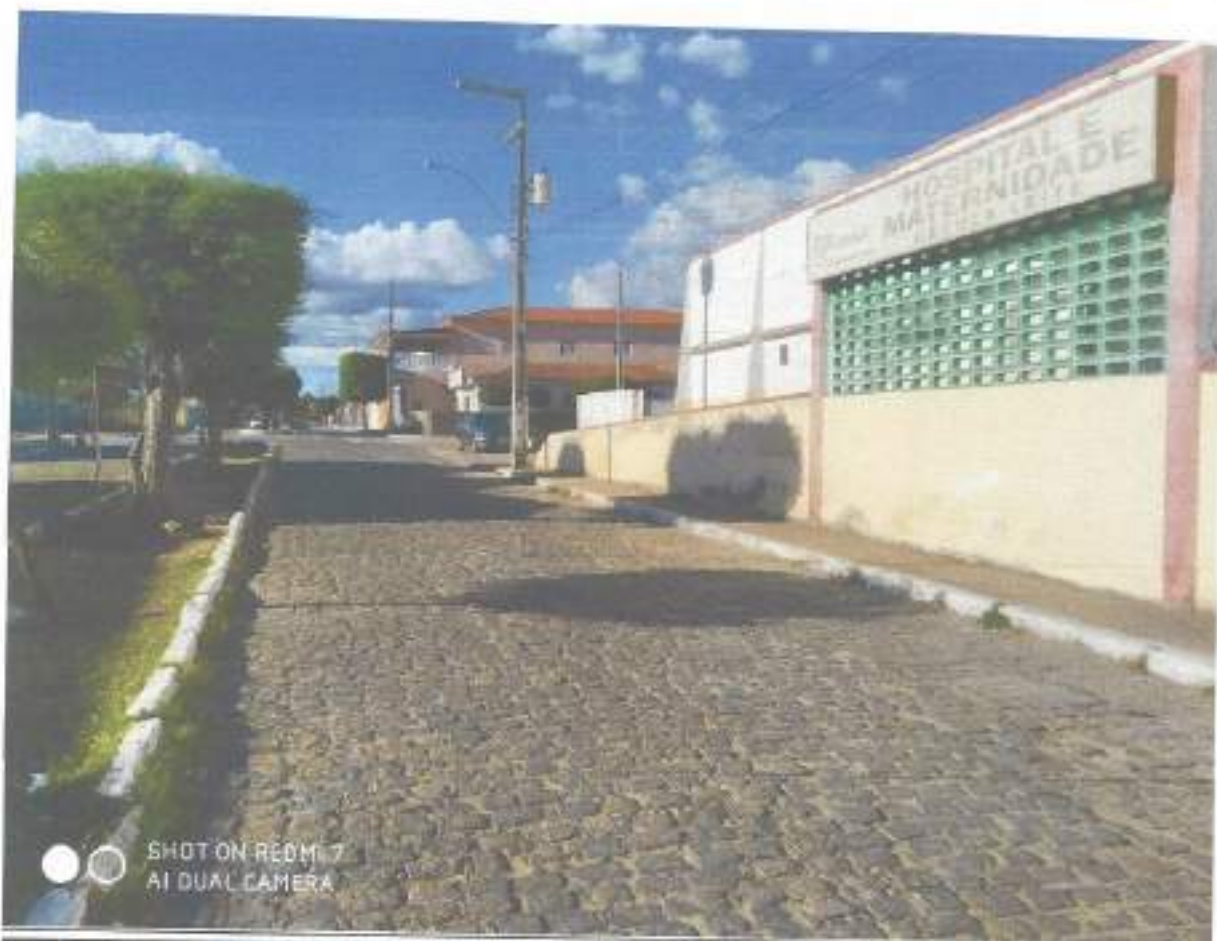
Lailton Nogueira Firmino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155-7



Leilton Nogueira Firmineo  
Engenheiro Civil  
CREA-PR: 161.956.155-7



Lauton Vobrega Pimenta  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 161.956.355-1



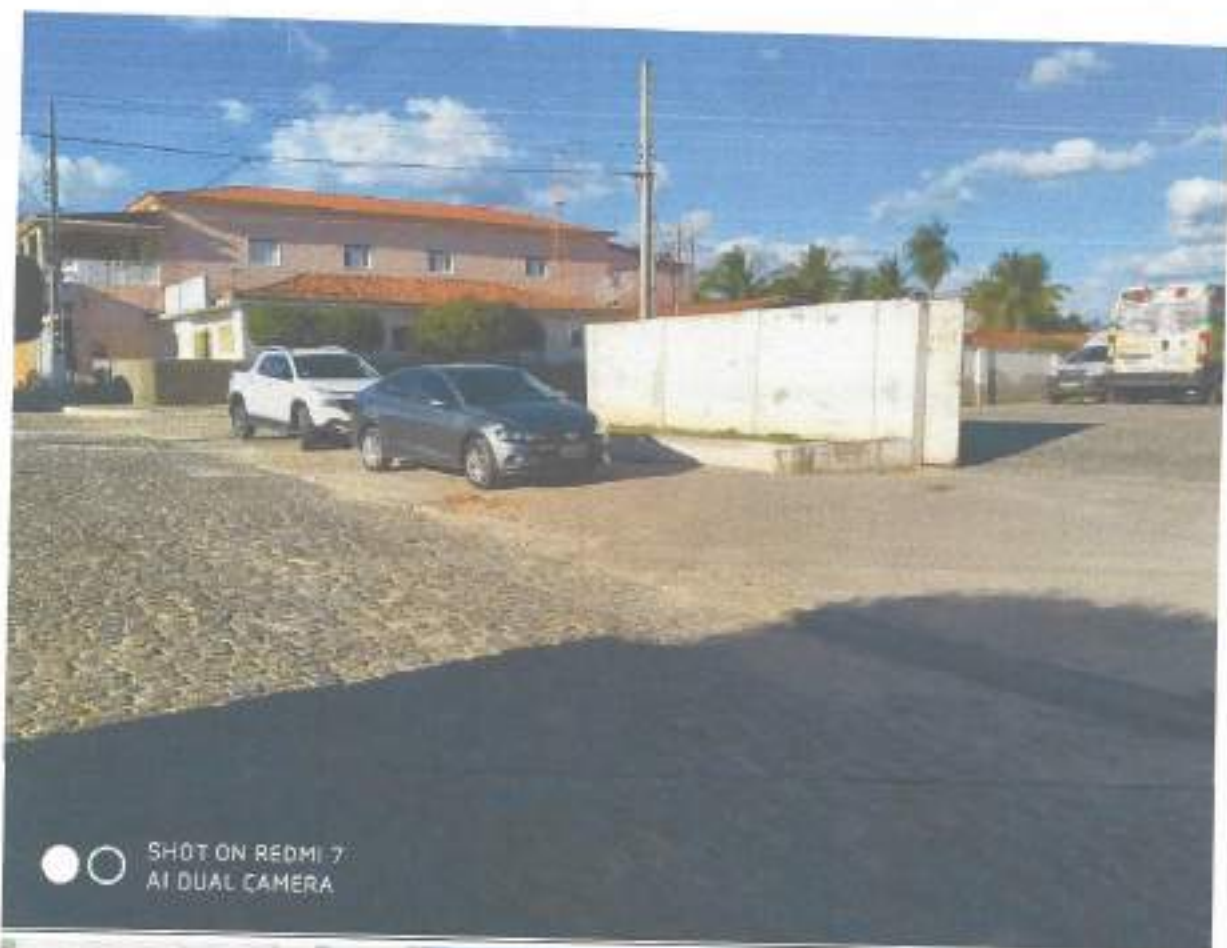
SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA



SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

Laiton Sobrega Firmão  
Eng.º Cívil  
CREA-PA: 161.956.155 /





Lailton V. Viegas Firmeza  
Engenheiro Civil  
CREA-RO: 161.956.255-7



Lailton Nogueira Firmi  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 161.956.155 /



SHOT ON REDMI 7  
AI DIGITAL CAMERA



SHOT ON REDMI 7  
AI DIGITAL CAMERA

Lauton Noriega Pizarro  
Ingeniero Civil  
CITEA-PB: 161.956.155



SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

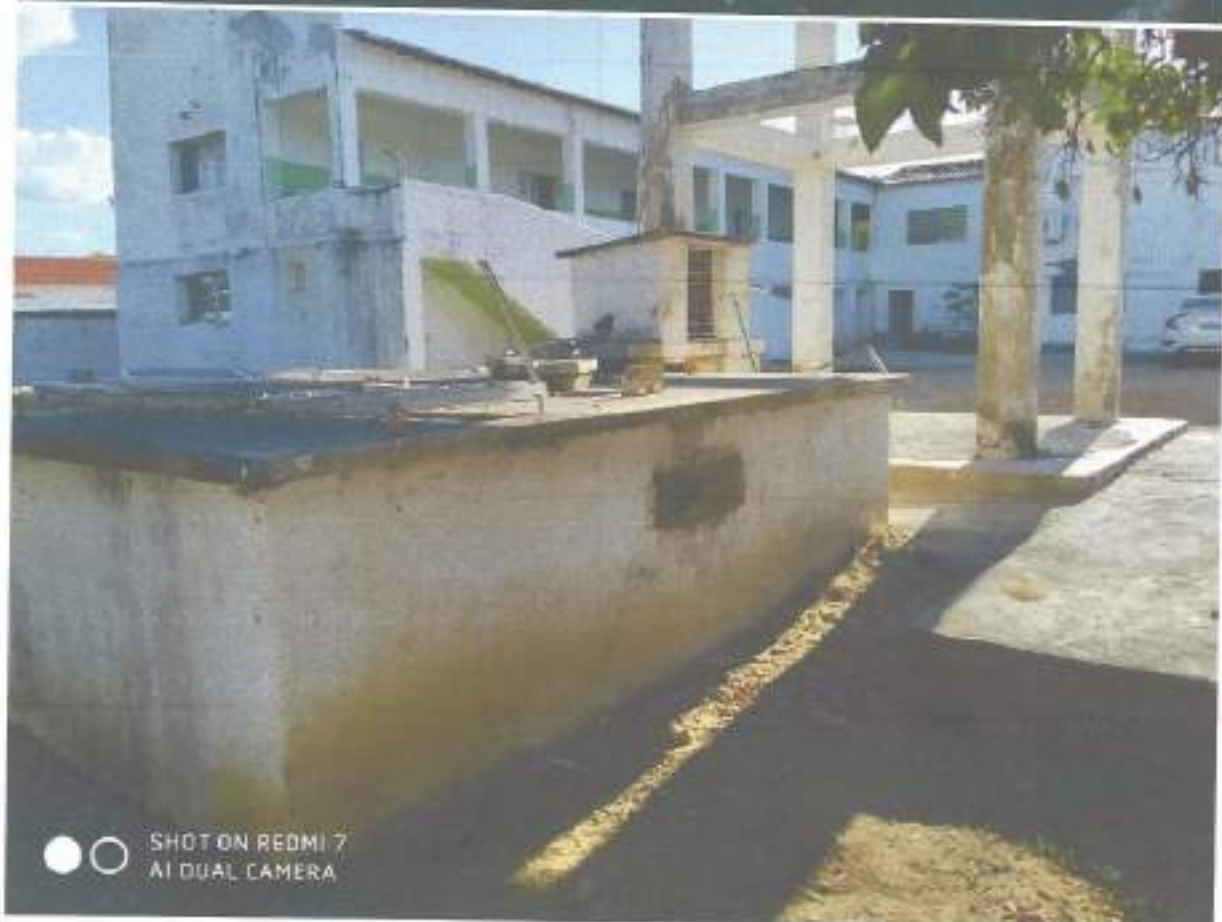


SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

Wilson Nogueira Filho  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.156-7



SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

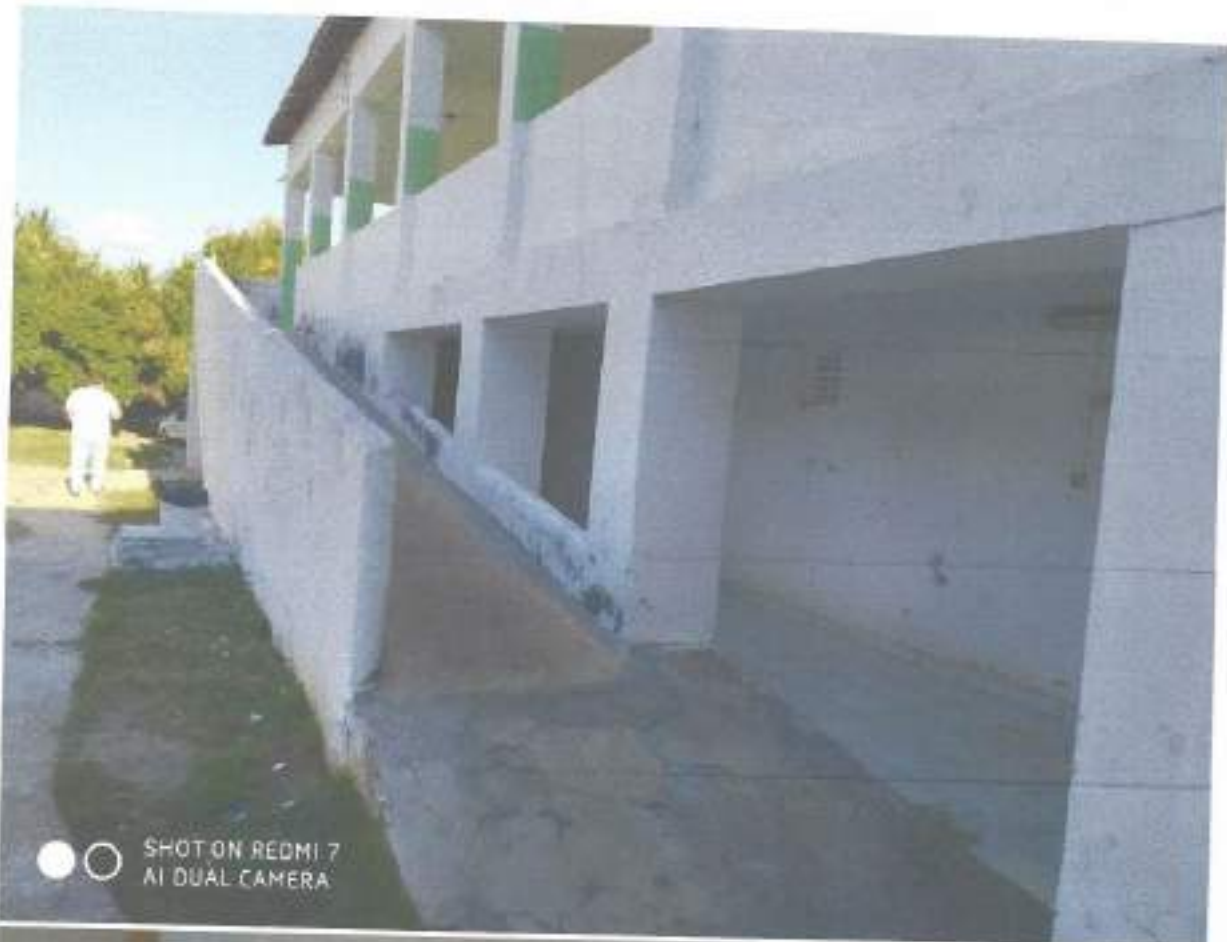



SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

Lailton Nóbrega Furtado  
Engenheiro Civil  
CREA-PR: 163.956.155-7



Arton Nobrega F. S.  
Engenheiro Civil  
CREA - P/R 161.956.155-7



Lailton Nóbrega F.   
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.150/2

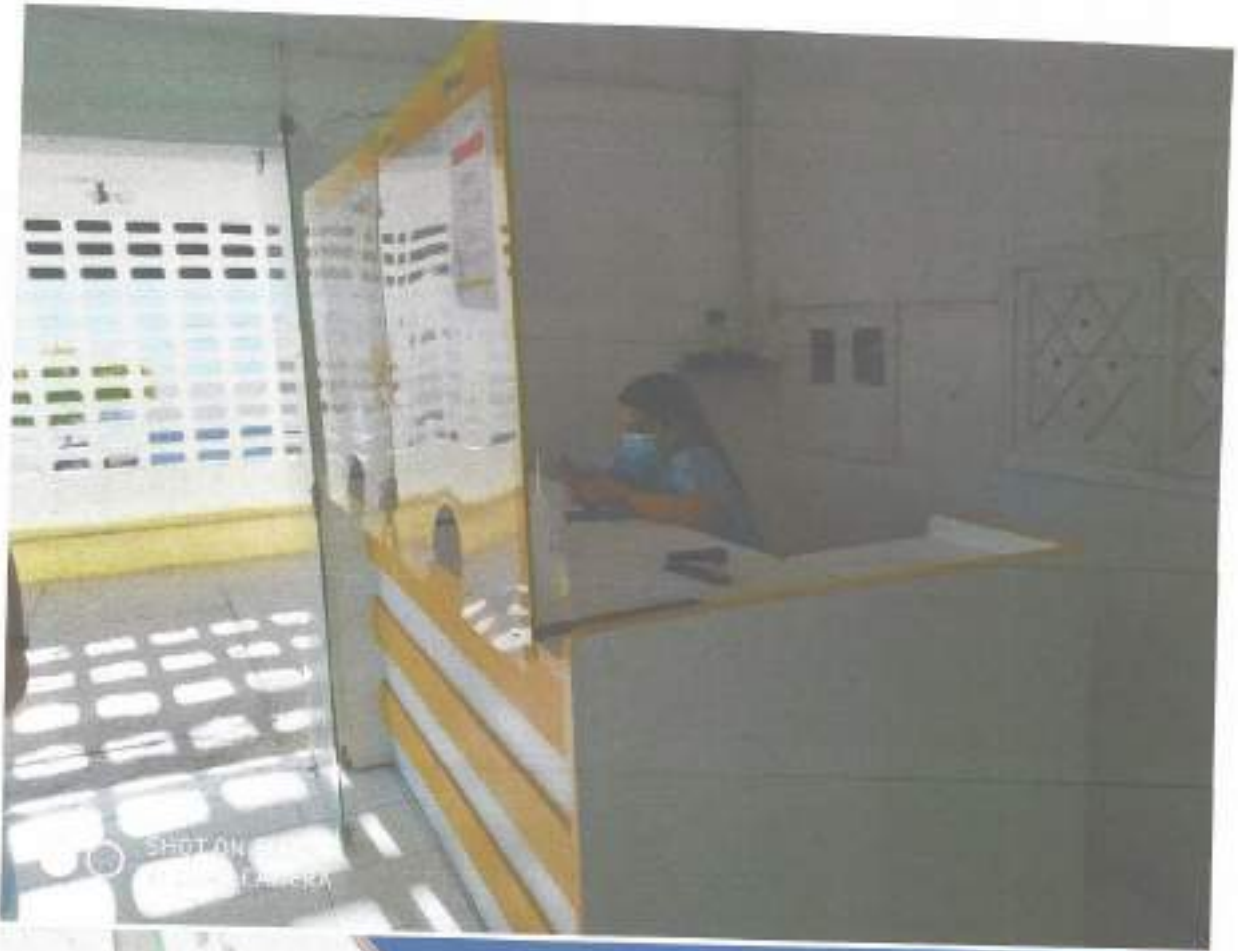


Lailton Nóbrega Faria  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 162.956.155-7





Lailton Nóbrega Firmeza  
Engenheiro Civil  
CREA/PB: 181.956.155-7



Lailton Nogueira Farias  
Engenheiro Civil  
CREA-FR: 161.956.155



Lailton Nóbrega Fimbrino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 161.956.155/7



Lailton Nóbrega Firmá,  
Engenheiro Civil  
CREA-PA: 161.956.155 /



Edição 2007/15 -  
Engenheiro C.  
CREA Nº: 161.956.155/15



---

LAILTON NÓBREGA FIRMINO  
ENG. CIVIL  
CREA: 161.956.155-7