Governo do Estado da Paraíba
1464
CINEP

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

GOVERNO DA PARAÍBA

EDITAL

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 003/2024
Forma de Execução: PRESENCIAL
Modo de Disputa: COMBINADO (FECHADO ATÉ A APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E ABERTO NA FASE DE LANCES)
Regime de Fornecimento: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
Critério de Julgamento: MENOR PREÇO
Orçamento estimado: SIGILOSO.
Processo Nº CIN-PRC-2024/00359

A Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - CINEP, por intermédio de seu Pregoeiro (a), torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados realizará licitação na modalidade PROCEDIMENTO LICITATÓRIO, na forma PRESENCIAL, do tipo menor preço, conforme descrição contida neste Edital e seus Anexos. O procedimento licitatório obedecerá à Lei nº 13.303/2016, ao Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CINEP, de 13/05/2019, à Lei Estadual 9.697/2012, de 04/05/2012, (CAFIL) e à Lei Estadual nº 8.124/2006 alterada pela Lei nº 10.272 de 09/04/2014 (lei que veda o nepotismo), à Lei Complementar nº 123 de 2006, bem como à legislação correlata, e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

Data da abertura da sessão pública: 25 de julho de 2024.
Horário: - Limite de Acolhimento e Abertura de Propostas: 09h00 (nove horas).
- Início da sessão de disputa de preços: 10h00 (dez horas).
Endereço: Avenida Feliciano Cirne, 50, Bairro de Jaguaribe, João Pessoa – PB, CEP: 58.015-570.

A presente licitação é destinada à AMPLA PARTICIPAÇÃO, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto Estadual nº 32.056/2011, aplicando-se as regras de desempate constantes nos referidos normativos, dispostas no item DA ETAPA DE LANCES.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. Os trabalhos serão conduzidos por empregado da CINEP, especificamente pela Comissão Permanente de Licitações – CPL;

1.2. Qualquer cidadão ou Licitante poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o edital, até o 5º dia útil anterior à data de abertura, nos termos do art. 39 do RILCC;

1.3. As solicitações de esclarecimentos/impugnações deverão ser enviadas para a CINEP, preferencialmente via e-mail, cineplicitacao@gmail.com, ou cpl@cinep.pb.gov.br;

1.4. Toda e qualquer informação posterior a publicação, tais como respostas a esclarecimentos, prorrogações e revogações serão disponibilizadas no sítio http://www.cinep.pb.gov.br/portal/, sendo de responsabilidade integral das Licitantes acessá-lo para obtê-las;

2. DO OBJETO

2.1. Constitui o objeto da presente Licitação, Contratação de Empresa Especializada para REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA, em JOÃO PESSOA, PARAÍBA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Projeto Executivo;

2.2. A licitação está dividida em um único item, conforme definidos em Planilha e Projeto Executivo;

2.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto à especificação do objeto.

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1465
CINEP

3. DOS ELEMENTOS DA LICITAÇÃO

3.1. Os elementos necessários à perfeita caracterização do objeto da presente Licitação e que farão parte integrante deste Edital, independentemente de transcrição, além dos modelos necessários a perfeita apresentação das Proposta de Preços e Documentos de Habilitação, são os seguintes:

ANEXO I – Projeto Executivo;

ANEXO II – Matriz de Risco;

ANEXO III – Proposta de preços (modelo);

ANEXO IV - Cronograma físico-financeiro (modelo);

ANEXO V - Planilha Orçamentária Geral;

ANEXO VI – Carta de credenciamento (Modelo);

ANEXO VII – Carta de fiança bancária – Garantia de cumprimento do contrato (Modelo);

ANEXO VIII – Carta de apresentação dos documentos de habilitação (Modelo);

ANEXO IX – Quadro de Pessoal Técnico (Modelo);

ANEXO X – Termo de Compromisso (Modelo);

ANEXO XI – Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação e inexistência de fatos impeditivos de habilitação (Modelo);

ANEXO XII – Declaração de elaboração independente de proposta (Modelo);

ANEXO XIII – Declaração de não enquadramento nos termos da Lei nº 13.303/2016, notadamente em seus artigos 38 e 44, artigos 14 e 15 do RILCC/CINEP (Modelo);

ANEXO XIV – Declaração de Microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no art. 34 da Lei nº 11.488/2007 (Modelo);

ANEXO XV - Declaração de não relação de parentesco vedada pelo Inciso III do Art. 1º da Lei nº 8.124/2006 (Modelo);

ANEXO XVI – Declaração relativa à proibição do trabalho do menor (Modelo);

ANEXO XVII – Declaração comprometendo-se a empregar 10%, em relação ao total dos empregados, da mão de obra local ou município onde está sendo executada obra (Modelo);

ANEXO XVIII – Declaração comprometendo-se a empregar 5% (cinco por cento), do total de vagas existentes na contratação da Obra aos sentenciados (Modelo);

ANEXO XIX - Declaração de Adoção do Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo CONAMA, através da Resolução nº 307/2002 e pela Lei nº 11.176/2007 do município de João Pessoa (Modelo)

ANEXO XX – Declaração da Visita ao local da obra (Modelo);

ANEXO XXI – Minuta do Contrato

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

4. DO ACESSO AO EDITAL, LOCAL, DATA E HORÁRIO DE REALIZAÇÃO

4.1. O Edital e seus anexos estão disponibilizados, na íntegra, no endereço eletrônico http://www.cinep.pb.gov.br/ e também poderão ser retirados através do email cineplicitacao@gmail.com;

4.2. No dia 25 de julho de 2024, às 09:00 horas, na Avenida Feliciano Cirne, 50, Bairro de Jaguaribe, João Pessoa – PB, CEP: 58.015-570, a empresa interessada fará entrega dos documentos relativos ao credenciamento da sua Proposta de Preços e manterá sob sua guarda o envelope Documentos de Habilitação, a ser entregue à Comissão de Licitação quando solicitado;

4.3. Poderá haver substituição parcial dos documentos pelo Certificado Estadual de Cadastramento e Habilitação emitido pela Gerência Operacional de Cadastro de Fornecedores da Secretaria de Administração do Estado da Paraíba GOCAF;

4.4. No caso de inabilitação do primeiro classificado, serão avaliados pela Comissão de Licitação os Documentos de Habilitação do participante subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda a este Edital;

4.5. Para todas as referências de tempo contidas neste Edital será observado o horário de Brasília– DF;

4.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo Pregoeiro.

5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderão participar deste procedimento licitatório os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital, Termo de Referência, e demais Anexos, e apresentem os documentos nele exigidos, em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório de Notas e Ofício competente;

5.2. Nenhuma Licitante poderá participar desta Licitação com mais de uma Proposta de Preços;

5.3. Na presente Licitação somente poderá se manifestar, em nome da Licitante, a pessoa por ela credenciada, com poderes para praticar os atos necessários;

5.3.1. Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma Licitante junto à CINEP, nesta Licitação, sob pena de exclusão sumária das Licitantes representadas;

5.4. A participação na presente Licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo;

5.5. Não poderão participar desta licitação os interessados:

5.5.1. Declarados inidôneos, pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pelo Estado da Paraíba, unidade federativa a que está vinculada a CINEP, com registro de inidoneidade no CEIS e CNEP, bem como os inscritos no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAFIL PB, conforme a Lei nº 9.697/2012 enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

5.5.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

5.5.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no art. 38 da Lei 13.303/16 e/ou do Regulamento de Licitações e Contratos;

5.5.4. Que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

5.5.5. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

5.5.6. Entidades empresariais controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

5.5.7. Que tenham entre seus sócios cônjuge, companheiro, ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou por afinidade, até o terceiro grau, dos agentes públicos e políticos definidos no inciso I da Lei nº 8.124/2006, nos termos do inciso III, e art. 38 da Lei 13.303/16, cujos teores vedam o nepotismo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública estadual, direta e indireta, ou outra norma que venha a ser editada em substituição ou complementação à mesma;

5.5.8. Suspensos do direito de licitar e contratar aplicada pela CINEP;

5.5.9. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.5.10. Aplica-se a vedação prevista no caput:

5.5.10.1. À contratação do próprio empregado ou dirigente da CINEP, como pessoa física, bem como à participação dele em processos licitatórios, na condição de Licitante;

5.5.10.2. A quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

a) dirigente da CINEP;

b) empregado da CINEP cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

c) autoridade do Estado do Paraíba, assim entendido aqueles que exercem o cargo de Secretários de Estado, Diretores Gerais, Presidentes de Estatais e de Órgãos da Administração Direta, Indireta, Autárquica, Fundacional, bem como dos Serviços Sociais Autônomos e seus equivalentes;

5.5.10.3. Cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a CINEP há menos de 6 (seis) meses;

5.5.10.4. Às demais pessoas que tenham sido alcançadas pelas vedações fixadas pela Lei 8.124 de 19 de dezembro de 2006, que veda o nepotismo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública estadual direta e indireta, ou outra norma que venha a ser editada em substituição ou complementação à mesma;

5.5.10.5. É vedada também a participação direta ou indireta nesta licitação:

5.5.10.6. De pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o projeto básico da licitação;

5.5.10.7. De pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do projeto básico da licitação;

5.5.10.8. De pessoa jurídica da qual o autor do projeto básico da licitação seja administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante;

5.5.11. Para os efeitos do subitem 4.5.10.5 considera-se participação indireta a existência de vínculos de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto básico, pessoa

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

física ou jurídica, e o Licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

5.5.12. O disposto no subitem 4.5.11 aplica-se a empregados incumbidos de levar a efeito atos e procedimentos realizados pela CINEP no curso da licitação.

6. DO CREDENCIAMENTO E DA REPRESENTAÇÃO

6.1. A Licitante deverá se apresentar para credenciamento junto à Comissão de Licitação por um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente;

6.2. O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular e com poderes para formular ofertas e lances de preços e para praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da representada. Em sendo o representante sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da Licitante, deverá este apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

6.3. Para efeito de atendimento a este item também se faz necessário que o Ato Constitutivo, Estatuto Social ou Contrato Social, seja acompanhado de cópia das cédulas de identidade dos sócios/diretores;

6.4. O Representante Legal da Licitante que não se credenciar perante a Comissão de Licitação ficará impedido de participar da fase de lances verbais por ser esta licitação conduzida pelo modo de disputa aberto, negociar preços, apresentar nova Proposta de Preços, declarar a intenção de interpor recurso, enfim, representar a Licitante durante a sessão de abertura dos Envelopes Proposta de Preços, e dos Documentos de Habilitação relativos a esta Licitação;

6.5. Nesse caso, a Licitante ficará excluída de lances verbais, mantendo o preço apresentado na sua proposta escrita, para efeito de ordenação e apuração da proposta de maior vantajosidade.

6.6. O instrumento de credenciamento e as declarações exigidas no subitem 6.7 serão juntados ao processo da Licitação.

6.7. As Declarações elencadas neste subitem 6.7 deste Edital deverão vir, obrigatoriamente, fora dos envelopes Proposta de Preços e Documentos de Habilitação, quais sejam:

6.7.1. Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação e inexistência de fatos impeditivos de habilitação;

6.7.2. Declaração de elaboração independente de proposta;

6.7.3. Declaração de não enquadramento nos termos da Lei nº 13.303/2016, notadamente em seus artigos 38 e 44, artigos 14 e 15 do RILCC/CINEP;

6.7.4. Declaração de Visita ao local da obra, ANEXO XV do Edital;

6.7.5. Declaração da Licitante quanto ao seu enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando couber;

6.8. Qualquer declaração falsa em especial as relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a Licitante às sanções previstas neste Edital e no RILCC/CINEP, artigos 201 e seguintes.

6.8.1. A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pela própria Licitante poderá ser suprida pelo Representante Legal presente à sessão de abertura dos Documentos de Habilitação se comprovadamente possuir poderes para esse fim.

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

6.9. A Comissão de Licitação verificará se a potencial Licitante possui registros impeditivos nos seguintes cadastros, com resultados das consultas anexados aos autos do processo desta Licitação:

6.9.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas /CGU e Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) nos termos do art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, disponíveis no Portal da Transparência (htpp://www.portaltransparencia.gov.br) verificação adstrita a declaração de inidoneidade pela União, Estados e Distrito Federal;

6.9.2. Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar do Estado da Paraíba-CAFIL/PB;

6.9.3. As empresas em situação irregular nestes cadastros estarão impedidas de contratar com a Administração, até ulterior regularização.

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. Os documentos da Proposta de Preços exigidos neste Edital e seus Anexos deverão ser apresentados no idioma Português em uma via, em 1 (um) ENVELOPE opaco e lacrado, em separado, contendo as seguintes indicações no seu anverso:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE LICITAÇÃO
ENVELOPE 1 - PROPOSTA DE PREÇOS
LICITAÇÃO Nº 0001/2024
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE CNPJ Nº

7.2. Todas as folhas deverão estar encadernadas, rubricadas pelo representante legal da Licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato;

7.2.1 A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da Comissão de Licitação, na sessão de abertura do respectivo ENVELOPE, nos termos do presente Edital.

7.3. O ENVELOPE 1 – **PROPOSTA DE PREÇOS** deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:

7.3.1. Assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal da Licitante, com preço global (total) em R$ (reais) em algarismo e por extenso, sem rasuras, emendas ou entrelinhas para os serviços e prazo de validade da proposta conforme estabelecida, que não será inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de que trata o item 4.2. deste Edital.

7.3.2. **Proposta de Preços, conforme modelo,** ANEXO II deste Edital, preenchida e assinada.

7.3.3. **Cronograma físico-financeiro**, observados os percentuais de desembolso constantes daquele apresentado pela CINEP, elaborado segundo o modelo fornecido pela CINEP, conforme o ANEXO III deste Edital, demonstrando:

7.3.3.1. Pelo sistema de barras, a evolução física da execução de cada item e/ou subitem de serviços.

7.3.3.2. Percentagens entre o valor global de cada item e o valor correspondente ao período de execução do item, compatibilizados com o cronograma físico.

7.3.3.3. Valores mensais do faturamento previsto.

7.3.3.4. Valores acumulados do faturamento previsto, ao longo da execução do serviço.

7.4. Fica facultado à Comissão de Licitação, quando do julgamento das propostas, solicitar a Licitante que cotou menor preço, a apresentação da Planilha de Composição de Preços Unitários dos serviços, a fim de que seja justificada a viabilidade, bem como coerência dos preços ofertados com os de mercado, e onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do contrato.

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

7.5. A Licitante deverá considerar que será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto e não se refira as exigências de capacitação técnico operacional estabelecidas pelo subitem 9.3.1, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela contratada, antes do início da realização dos serviços, apresentar à CINEP documentação do subcontratado que comprove sua possibilidade da aquisição de direitos e da contração de obrigações e a qualificação técnica necessárias à execução da parcela da obra ou do serviço subcontratado.

7.5.1. É vedada a subcontratação total dos serviços desta Licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional, e ainda, quem tenha participado direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico desta Licitação;

7.5.2 A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante CINEP quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

7.5.3. Declaração de que no preço ofertado estão incluídos todos os custos, impostos, fretes, seguros e taxas e quaisquer outros encargos que incidam sobre o objeto licitado;

7.5.4. No caso de Microempresa (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), declarar expressamente na proposta comercial a opção pelo SIMPLES NACIONAL, se for o caso;

7.5.5. As propostas de preços enviadas implicarão em plena aceitação, por parte do Licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

8. DA SESSÃO PÚBLICA

8.1. No local, dia e hora definidos no subitem 3.2 deste Edital, a Comissão de Licitação após ter recebido do representante legal de cada Licitante os envelopes contendo a Proposta de Preços acompanhada dos documentos de seu credenciamento e das declarações, procederá ao que se segue:

8.1.2. Conferência do credenciamento dos representantes legais mediante confronto do instrumento de credenciamento com seu documento de identificação; verificação das declarações apresentadas, cuja ausência de quaisquer delas poderá ser suprida por declaração verbal da Licitante, de igual teor, na própria sessão pública o que deverá estar expressamente registrada na Ata;

8.1.3. Abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços;

8.1.3.1. Divulgação dos valores globais indicados em cada Proposta de Preços conforme a carta de apresentação da proposta de preços e a Planilha de Quantidades e Preços;

8.1.4. Verificação das Propostas de Preços quanto a eventuais discrepâncias, corrigindo-as da seguinte forma:

8.1.4.1. Entre o preço global das Planilhas de Quantitativos e Preços e o constante na Carta de Apresentação das Propostas de Preços, prevalecerá o primeiro;

8.1.4.2. Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

8.1.5. Ordenamento das Propostas de Preços por ordem decrescente de vantajosidade;

8.1.6. A Proposta de Preços de maior vantajosidade será a de menor valor global ofertado para a execução do objeto da Licitação em questão; ou seja, as propostas serão classificadas pela ordem crescente dos valores globais, sendo considerada provisoriamente a proposta de maior vantajosidade aquela que apresentar o menor valor.

8.2. Será adotado o modo de disputa combinado, onde serão classificados para a etapa subsequente os licitantes que apresentarem as 03 (três) melhores propostas, iniciando-se então a disputa aberta com a apresentação de lances sucessivos, nos termos dos artigos 52 e 53 da Lei Federal nº 13.303/16 e artigos 67 e 68 do RILCC/CINEP e o que dispõe a seguir este Edital.

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1471
CINEP

8.2.1. A Comissão de Licitação convidará individual e sucessivamente as Licitantes, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da proposta menos vantajosa seguido dos demais.

8.2.2. A desistência da Licitante em apresentar lance, quando convocado, implicará sua exclusão da etapa de lances e a manutenção do último preço por ele apresentado, para efeito de ordenação das propostas, exceto no caso de ser o detentor da melhor proposta, hipótese em que poderá apresentar novos lances sempre que esta for coberta.

8.2.3. A apresentação de lances de cada Licitante respeitará o intervalo mínimo de diferença de valores de 1% (um por cento) do valor da proposta inicial mais vantajosa, de acordo com o subitem 8.1.6 anterior, em relação ao seu último lance.

8.2.4. Será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta.

8.2.5. São considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pela própria Licitante.

8.2.6. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 10% (dez por cento), a Comissão de Licitação deverá reiniciar a disputa aberta, nos termos estabelecidos no instrumento convocatório, para a definição das demais colocações.

8.2.7. Os lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

8.2.8. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a Licitante desistente às sanções previstas neste Edital e no RILCC;

8.2.9. Encerrada a etapa competitiva por meio da apresentação de lances, a Comissão de Licitação verificará a incidência de eventual direito de preferência a ser concedido a Licitante enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.

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

8.2.9.2. No modo de disputa aberto, após o encerramento dos lances, a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada deve ser convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos sob pena de preclusão.

8.2.10. Após o encerramento da etapa de lances em sessão pública e superado o direito de preferência, a Comissão de Licitação poderá negociar com a Licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso quando o valor total proposto se situar acima do orçamento estimado da CINEP.

8.2.11. A negociação poderá ser feita com as demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado da CINEP.

8.3. A Comissão de Licitação ordenará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade e convocará a Licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, para reelaborar e apresentar, por meio eletrônico, os documentos elencados a seguir, com os respectivos valores adequados ao seu lance conforme estabelece o subitem 7.3.1 a seguir:

8.3.1. A Licitante detentora da melhor oferta deverá reelaborar a planilha de preços com os valores adequados ao lance vencedor; e enviá-la ao Presidente da Comissão de Licitação, por e-mail, o mais breve possível, respeitado o prazo máximo de 24 (horas) após solicitação, para análise da efetividade da proposta, devendo ser entregue nas instalações da CINEP o documento devidamente identificado e assinado no prazo máximo de 03 (três) dias consecutivos.

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

8.4. Em caso de discrepâncias/erros aritméticos/ ajustes dos valores ofertados a Comissão de Licitação procederá às correções mantido o valor global do último lance vencedor;

8.5. De posse dos documentos solicitados Comissão de Licitação verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação, sua adequação com os requisitos do Edital, promovendo a desclassificação, mediante decisão motivada, daquela que:

8.5.1. Contenha vícios insanáveis;

8.5.2. Não obedeça às especificações técnicas relacionadas no instrumento convocatório;

8.5.3. Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital, desde que insanáveis;

8.5.4. Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

8.6. A Comissão de Licitação promoverá diligência de forma a conferir a Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

8.7. Na hipótese de que trata o subitem anterior, a Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários;

8.8. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pela Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.\

8.9. Após a análise de efetividade do lance/proposta, a Comissão de Licitação deverá negociar com a Licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que sejam obtidas melhores condições, inclusive quanto ao valor total que não poderá se situar acima do orçamento estimado da CINEP.

8.10. A negociação deverá ser feita com as demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado da CINEP.

8.11. Quando todas as propostas forem desclassificadas, a CINEP poderá fixar prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas ou documentação escoimadas das causas que culminaram nas respectivas desclassificações.

8.11.1. Se depois de adotada a providência referida no subitem 7.12, caput, não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

8.12. Em face da adoção do regime de empreitada por preço unitário, ao final da negociação a Licitante vencedora deverá considerar na elaboração final de sua Planilha de Quantidades e Preços que todos os preços unitários propostos não poderão exceder os seus correspondentes preços unitários estabelecidos no orçamento estimado pela CINEP.

8.13. Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada.

8.14. Observado o disposto no subitem precedente, a Comissão de Licitação ordenará as propostas em ordem crescente dos valores totais, sendo considerada 1ª colocada aquela que apresentar o menor valor.

8.15. Em caso de empate entre 02 (duas) propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate:

8.15.1. Disputa final, em que as licitantes empatadas poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

8.15.2. Produtos e serviços produzidos no País

8.15.3. Produzidos ou prestados por empresas brasileiras e

8.15.4. Produtos e serviços produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País

8.15.5. Sorteio.

8.16. Sendo aceita a proposta mais bem classificada, será verificado o atendimento das condições de habilitação pela Licitante que a tiver formulado, mediante análise dos Documentos de Habilitação de acordo com as exigências estabelecidas no item 8 deste Edital.

8.17. Caso a proposta mais bem classificada não atenda as condições de habilitação, após negociação nos termos deste Edital, será aberto o envelope Documentos de Habilitação da segunda melhor classificada, e assim por diante, até alcançar a proposta válida.

8.18. O rigor do RILCC/CINEP deverá ser observado quando da realização do procedimento descrito neste Edital, quanto as etapas de julgamento, análise de efetividade da proposta e negociação.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Os documentos de habilitação serão exigidos apenas da Licitante detentora do melhor lance.

9.1.1. Após a divulgação do resultado da fase classificatória das Propostas de Preços será aberto o envelope de Habilitação da Licitante detentora da proposta melhor classificada contendo as seguintes indicações no seu anverso:
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE LICITAÇÃO
ENVELOPE 2 - Documentos de Habilitação
LICITAÇÃO Nº. 001/2024
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE CNPJ Nº

9.1.2. Todos os Documentos de Habilitação necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, mediante cópia autenticada por cartório competente inclusive autenticação digital feita por cartório competente ou por empregado da CINEP, membro da Comissão de Licitação, por publicação em órgão da imprensa oficial ou obtidos pela internet em sítios oficiais do órgão emissor;

9.1.2.1. Exceto se existir dúvida fundada quanto à autenticidade ou previsão legal, fica dispensado o reconhecimento de firma dos documentos expedidos no País e destinados a fazer prova junto à CINEP;

9.1.2.2. Os documentos de habilitação poderão ser substituídos, total ou parcialmente, pelo Certificado Estadual de Cadastramento e Habilitação emitido pela Gerência Operacional de Cadastro de Fornecedores da Secretaria de Administração do Estado da Paraíba GOCAF;

9.1.3. Excepcionalmente, quando Documentos de Habilitação forem apresentados em fotocópia, sem autenticação passada por cartório competente, a Licitante deverá apresentar os originais, no horário requerido pela Comissão de Licitação que os autenticará, se for o caso;

9.1.4. A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pela própria Licitante e na proposta poderá ser igualmente suprida pelo Representante Legal presente à sessão de abertura e julgamento se comprovadamente possuir poderes para esse fim.

9.1.5. Os Documentos de Habilitação deverão estar encadernados, rubricados pelo representante legal da Licitante e numerados sequencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato;

9.1.6. A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da Comissão de Licitação, na sessão de abertura do respectivo invólucro, nos termos do presente Edital;

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

9.2 DO ENVELOPE 2 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DEVERÃO CONSTAR:

9.2.1. Carta de Apresentação dos Documentos de Habilitação assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal da Licitante, com as informações solicitadas conforme ANEXO IX deste Edital;

9.2.2. Credenciamento do Representante Legal para assinatura do contrato;

9.3. RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

9.3.1. Relativo à qualificação técnica:

a) Registro no Conselho de Classe competente da região a que estiver vinculada, que comprove atividade relacionada com o objeto;

b) Responsável técnico registrado no conselho de classe;

b.1. A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:

b.1.1. Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo Conselho de Classe competente com a sua área de graduação, quando couber, da Sede ou Filial da Licitante onde consta o registro do profissional como RT, pertinente a função a ser exercida, ou a apresentação de um dos seguintes documentos:

b.1.1.1. Ficha de registro do empregado - RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou

b.1.1.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS, em nome do profissional; ou

b.1.1.3. Contrato Social ou último aditivo se houver; ou

b. 1.1.4. Contrato de prestação de serviços sem vínculo empregatício.

b. 1.1.5. Profissional contratado: contrato de prestação de serviço.

c) Declaração de que possui pleno conhecimento do local onde será realizado o serviço, e de suas peculiaridades não podendo alegar futuramente desconhecimento das condições dos locais de realização dos serviços, em favor de eventual prestação de solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato ou a exigência de aditivos contratuais que acarretem em acréscimos dos preços contratados.

d) Declaração formal emitida pela licitante de que os equipamentos necessários para a execução do serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação, sendo que tais equipamentos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela Companhia, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

9.3.2. Atestados de Capacidade da Empresa:

a) Atestado(s) em nome da Licitante, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às constantes da alínea “a” adiante, que são as que têm maior relevância técnica e valor significativo.

a.1 As características e/ou parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado são as seguir indicadas seguidas do quantitativo mínimo a ser comprovado:

1 - Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u"
de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m. (ou similar)
Quant. = 176m ou 264,00m²
2 - Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 (ou similar)
Quant. = 4.300,00m

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

3 - Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, linha galeria branco mesh,pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (ou similar)
Quant. = 580,00m²
4 - Estrutura em metalon 40x80, instalação, montagem e pintura
Quant. = 55,00m²
5 - Textura efeito cimento queimado elefante ibratim (ou similar)
Quant. = 145,00m²
6 - Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
Quant. = 2.780,00m
7 - Piso em granito cinza andorinha, e=2cm, polido, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base
Quant. = 34,00m²

b) Estes quantitativos não ultrapassam 50% de seus correspondentes quantitativos constantes da Planilha de Preços.

c) O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

c.1. Nome do contratado e do contratante;
c.2. Nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;
c.3. Identificação do contrato (tipo ou natureza da obra);
c.4. Localização da obra ou dos serviços;
c.5. Serviços executados (Especificação e quantidade dos serviços executados);
c.6. Data do início e término dos serviços.

d) A comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação será feita através de pelo menos um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, comprovando sua responsabilidade técnica na execução do serviço de construção de edificações;

e) Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos acima.

f) Todos os documentos apresentados ficarão anexados ao processo, sendo vedada sua retirada ou substituição.

g) A não apresentação de qualquer documento solicitado acima ou sua apresentação em desacordo com a forma e quantidades estipuladas, implicará na automática inabilitação da LICITANTE.

9.3.2.1. É permitido o somatório de quantitativos havidos em mais de um atestado nos casos em que a complexidade e a técnica empregadas não variem em razão da dimensão ou da quantidade do objeto.

9.3.2.2. É proibida a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos em nome de empresa coligada ou pertencente ao mesmo grupo econômico da Licitante;

9.3.2.3. É permitida a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos em nome de outra empresa da qual a Licitante seja subsidiária integral e/ou de subsidiária integral pertencente a Licitante, desde que pertencente à mesma atividade econômica;

9.3.2.4. Caso a empresa não detenha acervo para alguns dos itens apontados como parcelas de maior relevância, deverá apresentar profissional pertencente ao seu quadro permanente detentor dos respectivos serviços.

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

9.3.3. Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal dos serviços (órgão ou ente público), deverá ser juntado à documentação de modo a comprovar a coordenação dos trabalhos:

a) Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução; ou

b) Comprovação por meio de carteira profissional de trabalho e Ficha de Registro de Empresa – FRE acompanhados do recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, todos esses com data referente ao período de execução do objeto do atestado/certidão; ou

c) Contrato de trabalho registrado no Conselho Regional do Profissional à época da execução do objeto do atestado/certidão.

9.3.4. Os documentos deverão ser apresentados em original, cópia autenticada ou publicação na imprensa oficial, ou cópia acompanhada do original, para autenticação pelos empregados da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba.

9.3.5. Deverá ser indicado o Coordenador. Haverá somente um Coordenador designado expressamente pela Licitante, que será o elemento de ligação entre a Contratada e a CINEP durante a execução do contrato e deverá ter, necessariamente, habilitação em Engenharia Civil e deverá ser detentor de Certidão de Acervo Técnico CAT, acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica ART em coordenação.

9.3.5.1. Admite-se, para fins de cumprimento ao subitem 9.3.5 deste Edital, que o Coordenador designado pela licitante, poderá ser substituído pelo sócio (com cópia do Contrato Social devidamente registrado no órgão competente), diretor (com cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima) ou único empregado responsável técnico constante do quadro técnico apresentado na documentação de habilitação ou profissional contratado para ser o único responsável técnico com poderes para representar a empresa, desde que tais profissionais sejam detentores de CAT ACOMPANHADA DE ART ou CAT ACOMPANHADA DE ATESTADO.

9.3.6 Declaração da licitante, que manterá um profissional responsável, engenheiro residente, o qual atenda as exigências legais aplicáveis, na condição de preposto da licitante sob o contrato, mantendo-o no local das obras e serviços para: representá-la na execução do contrato.

9.3.6.1. Para esta hipótese, a comprovação de contratação do profissional só será necessária à época da emissão da Ordem de Serviços.

9.3.7. Atestado de visita emitido pela CINEP, em nome da licitante, de que ela, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, visitou os locais onde serão executados os serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos. O prazo para visita estará aberto até o último dia útil imediatamente anterior à data de apresentação das propostas, informada neste Edital.

9.3.7.1. Excepcionalmente, a licitante poderá declinar da realização da visita, sendo, neste caso, necessário apresentar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade pela declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira; conforme ANEXO XV deste Edital.

9.3.8. Somente devem ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato.

9.3.9. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverão participar da execução do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela CINEP.

9.3.10. Será admitida pela CINEP, para os efeitos de qualificação técnica de licitante, a transferência de acervo técnico operacional ou parte deste, quando houver reorganização societária por meio de

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

incorporação, fusão ou cisão, cumpridos os procedimentos legais, condição para o reconhecimento de tais operações na sua forma e conteúdo.

9.4. RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.4.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

9.4.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais sendo que, no caso de sociedades por ações, deverá se fazer acompanhar da ata de eleição de seus administradores;

9.4.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício;

9.4.4. Decreto de autorização ou equivalente, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e correspondente ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente quando a atividade assim o exigir.

9.4.5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8° da Instrução Normativa n° 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC, e IN DREI nº 36, de 02/03/2017, Art. 3º.

9.5. RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

9.5.1. Certidão Negativa de falência e recuperação judicial, emitida pelo Cartório distribuidor da sede do Licitante, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta expedida há no máximo 90 (noventa) dias antes da data de apresentação das Propostas e dos Documentos de Habilitação;

10.5.1.1. Licitante em recuperação judicial ou extrajudicial pode participar de licitação, desde que atenda às condições para comprovação da capacidade econômica e financeira previstas neste edital além da verificação de que o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor está sendo cumprido, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital;

10.5.2. Balanço patrimonial e demonstração contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma de Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta, tomando como base a variação ocorrida no período, do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, ou outro indicador que o venha a substituir;

10.5.2.1. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

10.5.2.2. As empresas constituídas a menos de 01 (um) ano deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura;

10.5.2.3. Na hipótese de ser a Licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, a Licitante deverá apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial;

10.5.2.4. Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstração contábeis assim apresentados:

10.5.2.4.1. Sociedades regidas pela Lei n° 6.404/76 (Sociedade Anônima): Publicados em Diário Oficial; ou publicados em jornal de grande circulação; ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante;

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

10.5.2.4.2. Sociedades limitadas (Ltda.): Por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Aberturas e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante ou em outro órgão equivalente; ou fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do Licitante;

10.5.2.7. Sociedades sujeitas ao regime estabelecido pela Lei Complementar n° 123, de 14/12/06 - Estatuto da Microempresa e das Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional: Por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Aberturas e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante ou em outro órgão equivalente; ou fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante;

10.5.2.8. Sociedade criada no exercício em curso: Fotocópia do balanço de abertura devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do Licitante.

10.5.2.9. É permitido a Licitante apresentar balanço intermediário, assinado por contador e arquivado nos órgãos competentes. Nesses casos, a Licitante deve comprovar os contratos, recebimentos e as operações que alteraram sua condição econômica e financeira.

10.5.3. A análise da situação financeira da Licitante será avaliada pelo(s) Índice (s) de Solvência Geral (SG), Liquidez Geral (LG), e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a 1 (um), resultantes da aplicação da(s) fórmula(s) abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:
SG = Ativo Total / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)
LG = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)
LC = Ativo Circulante / Passivo Circulante

10.5.4. Comprovação de que possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua Proposta de Preços após a fase de lances.

10.6. RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

10.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), ativo;

10.6.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e Municipal relativo à sede ou domicílio da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta Licitação;

10.6.3. Prova de regularidade de débitos relativos a créditos tributários federais e à dívida ativa da União, expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, com validade na data de apresentação;

10.6.4. Prova da regularidade com a Fazenda Pública Municipal, da sede ou domicilio da Licitante, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Municipal;

10.6.4.1. Sendo ou não contribuinte, a Licitante fica obrigada a apresentar as certidões deste item 8.6.4.

10.6.5. Prova da regularidade com a Fazenda Pública Estadual, da sede ou domicilio da Licitante, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual;

10.6.5.1. Sendo ou não contribuinte, a Licitante fica obrigada a apresentar as certidões deste item 10.6.5.

10.6.6. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

10.6.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT), 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 e instituída pela Lei nº 12.440, de 07/07/2011.

10.6.8. Será dispensada a apresentação da CNDT, nos casos da possibilidade da verificação da mesma “on-line” pela Comissão de Licitação.

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

10.7. A validade das certidões relativas à comprovação da Qualificação Econômico-Financeira e da Regularidade Fiscal corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a CINEP convenciona o prazo como sendo de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese de a Licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente;

10.7.1. Caso alguma Certidão seja POSITIVA, a mesma somente será aceita, para efeito de habilitação, se contiver expressamente declaração passada pelo emitente do documento que a Licitante tomou as medidas legais de praxe e obteve o efeito NEGATIVO, nos termos do Código Tributário Nacional;

10.7.2. Empresa com enquadramento na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa, a comprovação de regularidade fiscal será exigida, observando os seguintes procedimentos:

10.7.3. Caso o Licitante seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de ser inabilitado.

10.7.4. Havendo alguma restrição quanto à comprovação da regularidade fiscal das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, 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, prorrogáveis por igual período, a critério da CINEP, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.7.5. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e no Regulamento, sendo facultado a CINEP convocar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinatura do contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a Licitação.

10.7.6. As Licitantes somente devem ser inabilitados em razão de defeitos em seus documentos de habilitação que sejam insanáveis, aplicando-se o saneamento de falhas para os casos daquelas consideradas formais ou materiais.

10.7.6.1. A Comissão de Licitação poderá realizar diligência para esclarecer o teor ou sanar defeitos constatados nos documentos de habilitação.

10.7.6.2. A Comissão de Licitação deverá conceder prazo de 1 (um) dia útil, para que a Licitante corrija os defeitos constatados nos seus documentos de habilitação, apresentando, se for o caso, nova documentação complementar.

10.7.6.3. Se os defeitos não forem corrigidos de modo adequado, a Comissão de Licitação dispõe de competência discricionária para decidir pela concessão ou não de novo prazo para novas correções.

10.7.6.4. Caso alguma certidão esteja com prazo vencido, a Comissão de Licitação poderá fazer consulta por meio eletrônico (INTERNET), para comprovação dessa regularidade, podendo, ainda, a Licitante apresentar cópia autenticada desses documentos, em sessão pública.

10.7.6.5. Consulta “online”, por meio do CNPJ, da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e da Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Regularidade Trabalhista e Qualificação Econômico-Financeira da Licitante detentora da Proposta de Preços melhor classificada, no GOCAF – Gerência Operacional de Cadastro de Fornecedores, da Secretaria da Administração do Estado da Paraíba e nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para as Licitantes enquadradas no subitem 10.7.2;

10.7.6.6. Caso a Licitante não esteja com sua Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Regularidade Trabalhista e Qualificação Econômico-Financeira válidas perante o GOCAF e sítio oficial correspondente, observado o disposto no subitem 5.6 deste Edital, e apresente cópia do Recibo de Solicitação de Serviço entregue à sua Unidade Cadastradora do GOCAF no prazo regulamentar, na sessão pertinente, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão para diligência junto às unidades cadastradoras;

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

10.7.6.7. Acaso a Licitante autora da melhor proposta seja inabilitada, a Comissão de Licitação deverá verificar a efetividade das propostas dos demais licitantes, negociar melhores condições para a CINEP e o atendimento às condições de habilitação, de acordo com a ordem de classificação e aplicando-se os mesmos critérios;

10.7.6.8. Se todas as Licitantes forem inabilitadas, dada a constatação de defeitos insanáveis nos documentos de todos eles, a Comissão de Licitação deverá aplicar os comandos do item 10.7.6.9 a seguir e persistindo as inabilitações, então, declarar a licitação fracassada;

10.7.6.9. Quando todos as Licitantes forem inabilitadas ou suas propostas desclassificadas, a CINEP poderá fixar prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas ou documentação escoimadas das causas que culminaram nas respectivas desclassificações ou inabilitações;

10.7.6.9.1. Visando a eficiência do processo licitatório o prazo de recurso e o do contido no subitem 10.7.6.9 anterior podem ser concedidos concomitantemente, marcando-se nova sessão pública, contudo em sendo interposto recurso, o prazo será suspenso, somente retomada a sua contagem quando se mantiverem, após o julgamento dos recursos interpostos, todas as propostas desclassificadas ou as Licitantes inabilitados;

10.7.6.10. Se os Documentos de Habilitação não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, a Comissão de Licitação considerará a Licitante inabilitada;

10.7.6.11. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias a Licitante será declarada a vencedora do certame e, não havendo interposição de recurso, a Comissão de Licitação encaminhará o processo à Autoridade Superior, que deliberará acerca da adjudicação do objeto à vencedora, bem como quanto à homologação da Licitação, procedendo, posteriormente, a remessa dos autos ao órgão requisitante/interessado, para que seja o adjudicatário convocado a assinar o contrato;

10.7.6.12. Se o detentor da proposta ou lance de menor valor não atender às exigências habilitatórias, serão requeridos e avaliados pela Comissão de Licitação, o detentor da proposta ou o lance subsequente, verificando a sua efetividade e a habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de Licitante que atenda a este Edital;

10.8. Após a Homologação do resultado desta Licitação, antes da assinatura do(s) contrato(s) decorrente(s) ou durante a execução deste(s), poderá ser permitida que a Licitante vencedora ou contratada sofram processo de Fusão, Incorporação ou Cisão, desde que sejam observadas pela(s) nova(s) empresa(s) os requisitos de Habilitação previstos no Edital e que sejam mantidas as condições estabelecidas no contrato original, quando já contratado, sendo que, em qualquer uma das hipóteses, a CINEP deverá ser notificada do processo e deliberará sobre a sua aceitação, ou não, condicionada à análise por parte da Administração quanto à possibilidade de riscos de insucesso, além da comprovação dos requisitos contidos no Edital.

10.8.1. Em havendo a Cisão, Incorporação ou Fusão da futura empresa contratada, a aceitação de qualquer uma destas operações ficará condicionada a análise da CINEP, tendo presente a possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a sub-rogação contratual.

11. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS

11.1. Os esclarecimentos de dúvidas quanto ao Edital e seus Anexos, poderão ser solicitados, preferencialmente, via e-mail, cineplicitacao@gmail.com, cpl@cinep.pb.gov.br, ou por correspondência dirigida a Comissão Permanente de Licitação, na Avenida Feliciano Cirne, 50, bairro de Jaguaribe, João Pessoa-PB, nos dias úteis, de 2ª a 5ª feira, das 08h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h30, e nas 6ª feiras, das 08h00 às 13h00, até o 5° dia útil anterior à data fixada para a entrega dos envelopes. Qualquer pessoa física ou jurídica poderá solicitar esclarecimentos acerca da Licitação, que deverão ser respondidos pela autoridade signatária do instrumento convocatório, em até 3 (três) dias úteis contados da interposição. Os esclarecimentos prestados serão estendidos a todos os adquirentes do Edital e disponibilizados no sítio eletrônico oficial: www.cinep.pb.gov.br.

11.1.1. Na hipótese de a CINEP não responder o pedido até a data fixada para a entrega das propostas, a Licitação deverá ser adiada, convocando-se nova data para entrega das propostas com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

11.2. A impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida à Autoridade que assinou o Edital e protocolada no Protocolo da CINEP, localizada no endereço indicado no subitem precedente, de 2ª a 5ª feira, das 08h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h30, e nas 6ª feiras, das 08h00 às 13h00, até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da Licitação.

11.2.1. O Edital poderá ser impugnado, motivadamente por qualquer pessoa física ou jurídica até o 5° dia útil anterior à data fixada para a entrega dos envelopes.

11.2.2. A CINEP deve processar, julgar e decidir a impugnação interposta em até 3 (três) dias úteis contados da interposição.

11.2.3. Na hipótese da CINEP não decidir a impugnação até a data fixada para a entrega das propostas, a Licitação deverá ser adiada, convocando-se nova data para entrega das propostas com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

11.2.4. Compete à autoridade signatária do Edital decidir as impugnações interpostas.

11.2.5. Se a impugnação for julgada procedente, a CINEP deverá:

11.2.5.1. Na hipótese de ilegalidade insanável, anular a Licitação total ou parcialmente;

11.2.5.2. Na hipótese de defeitos ou ilegalidades sanáveis, corrigir o ato, devendo:

a) republicar o aviso da Licitação pela mesma forma que se deu o texto original, devolvendo o prazo de publicidade inicialmente definido, exceto se a alteração no instrumento convocatório não afetar a participação de interessados no certame;

b) comunicar a decisão da impugnação a todas as Licitantes por meio de seu sítio eletrônico oficial: www.cinep.pb.gov.br.

11.2.6. Se a impugnação for julgada improcedente, a CINEP deverá comunicar a decisão diretamente ao Impugnante, dando seguimento à Licitação.

11.3. Haverá fase recursal única, após o encerramento da fase de habilitação.

11.3.1. As razões de recursos deverão ser apresentadas no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da data da publicidade do ato em meio eletrônico no sítio oficial da CINEP ou da lavratura da ata da sessão, se presentes todas as licitantes.

11.3.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será de 05 (cinco) dias úteis e começará imediatamente após o encerramento do prazo a que se refere o item 11.3.1.

11.3.3. É assegurado às licitantes o direito de obter vistas dos elementos dos autos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3.4. Caso haja alguma restrição na documentação de regularidade fiscal da microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, a contagem do prazo recursal somente iniciar-se-á após decorrido o prazo de 05 (cinco) dias úteis destinado a regularização da documentação, nos termos previstos no parágrafo 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, ou antes, do prazo mencionado desde que a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa apresente as eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa;

11.3.5. O recurso deverá ser interposto a Comissão de Licitação e entregue, mediante protocolo da CINEP, no endereço indicado no subitem 9.1 deste Edital;

11.3.6. O recurso poderá ser interposto via e-mail (cineplicitacao@gmail.com e cpl@cinep.pb.gov.br), dentro do prazo regulamentar, desde que a Licitante apresente o respectivo original, no Protocolo da CINEP, respeitado o prazo de 5 (cinco) dias úteis da data do término do prazo recursal;

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

11.3.7. As razões do recurso deverão ser dirigidas ao Diretor Presidente da CINEP, por intermédio da Comissão de Licitação, que poderá reconsiderar a sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazer subir o recurso àquela autoridade, devidamente informados, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do seu recebimento, sob pena de apuração de responsabilidade;

11.3.8. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: www.cinep.pb.gov.br.

11.4. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento; O recurso terá efeito suspensivo;

11.5. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos;

11.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

11.7. Os prazos se iniciam e vencem exclusivamente em dias úteis de expediente, desconsiderando-se os feriados e recessos praticado pela CINEP, no âmbito de sua Sede, localizada em João Pessoa - PB.

12. DO ENCERRAMENTO

12.1. Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a CINEP poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado;

12.2. Exaurida a negociação o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado à Autoridade Superior da CINEP que poderá:

12.2.1. Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;

12.2.2. Anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;

12.2.3. Revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou

12.2.4. Adjudicar o objeto e homologar a Licitação em ato único e encaminhar os autos ao setor jurídico da CINEP para análise, parecer e assinatura do contrato.

12.3. Encerrada a Licitação, a Comissão de Licitação divulgará no sítio eletrônico oficial da CINEP os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame.

12.4. Aplicam-se a esta Licitação o rigor do RILCC/CINEP, e nas eventuais ausências deste Edital, lhes serão aplicados os comandos do RILCC.

13. DO CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

13.1. A adjudicatária terá o prazo de até 05 (cinco) dias corridos, após formalmente convidada, para assinar o Contrato, que obedecerá ao modelo do ANEXO XVII - MINUTA CONTRATO deste Edital;

13.2. O prazo de que trata o subitem anterior poderá, excepcionalmente, ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que a justificativa seja aceita pela CINEP.

13.3. Antes da assinatura do contrato, a contratada apresentará o visto do CREA/PB, quando sediada em outro Estado.

13.4. Se a adjudicatária não assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido no subitem precedente, estará sujeita às penalidades previstas RILCC/CINEP.

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

13.5. Antes da assinatura do Contrato, a CINEP realizará consulta "online" no sistema da GOCAF – Gerência Operacional de Cadastro de Fornecedores, da Secretaria de Estado da Administração, no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN e no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar -CAFILPB; e no Cadastro de Empresas Inidôneas de que trata o Art. 23 da Lei n° 12.846, de 1° de agosto de 2013 quanto a declaração de inidoneidade por órgão da Administração Federal, Estadual e Distrital; cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

13.6. A adjudicatária deve manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal - CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

13.7. As empresas em situação irregular nos cadastros mencionados nos subitens anteriores estarão impedidas de contratar com a CINEP, até ulterior regularização.

13.8. As empresas que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8°, inciso V, da Lei n° 9.605, de 1998, não poderão contratar com a Administração.

13.9. Se a CINEP relevar o descumprimento no todo ou em parte de quaisquer obrigações da Licitante Adjudicatária, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas obrigações, as quais permanecerão inalteradas como se nenhuma omissão ou tolerância houvesse ocorrido;

13.10. É facultado à CINEP, quando a Licitante adjudicatária não cumprir as condições deste Edital e seus Anexos, não apresentar a garantia de execução do Contrato, não assinar o Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidas:

13.10.1. Revogar a Licitação, conforme previsão contida no Art. 62 da Lei 13.303/2016 e neste Edital.

13.10.2. Convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pela Licitante vencedora.

13.11. Será exigida a prestação de garantia de execução do contrato pela Adjudicatária, nas condições previstas neste Edital que trata da garantia de execução do contrato. O não recolhimento, pela Contratada, da garantia de execução do contrato no prazo estabelecido e com anterioridade a formalização do contrato caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o à sanção estabelecida pelo artigo 207, inciso IV do RILCC/CINEP.

13.12. Aplicam-se os comandos dos artigos 201 e seguintes deste RILCC/CINEP.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

14.1. Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste Instrumento e seus Anexos, obriga-se, ainda, a Licitante a:

14.1.1. Providenciar e entregar à CINEP com anterioridade a assinatura do Contrato, Garantia de Cumprimento do Contrato, correspondente a 5% (cinco por cento), do seu valor global (importância segurada), com prazo de vigência não inferior ao prazo de vigência do Contrato, numa das seguintes modalidades:

14.1.1.1. Caução em dinheiro: A Caução em dinheiro deverá ser efetuada, obrigatoriamente no Banco do Brasil, Agência n° 1618-7, Conta n° 11.677-7, mediante depósito ou transferência CINEP.

14.1.1.2. Fiança bancária conforme ANEXO VIII – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO: carta de fiança fornecida por estabelecimento bancário, devidamente registrado em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinado pela Lei 6.015/73, art. 129, acompanhada de:

a) Cópia autenticada do estatuto social do banco;

b) Cópia autenticada da assembleia que elegeu a última diretoria do banco;

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

c) Cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco;

d) Reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

14.1.1.3. Seguro-garantia – entrega da apólice, inclusive digital, emitida por empresa em funcionamento no Brasil, legalmente autorizada, sendo a CINEP a única beneficiária do seguro:

a) Via original da apólice completa, ou seja, com as Especificações Técnicas do Seguro, Condições Gerais e as Condições Especiais da Garantia, impressas em seu verso ou anexas. Alternativamente, poderá ser emitida apólice com certificação digital;

b) O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender aos Anexos I e II da CIRCULAR SUSEP Nº 232, de 03 de junho de 2003;

14.1.1.3.1. O seguro-garantia deverá ser livre de franquia.

14.1.1.3.2. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Número completo da Licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato;

b) Objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

c) Nome e número do CNPJ do SEGURADO (CINEP);

d) Nome e número do CNPJ do emitente (Seguradora);

e) Nome e número do CNPJ da CONTRATADA (TOMADORA da apólice).

f) as apólices de seguro, em todas as suas modalidades, e/ou cartas de fiança, e seus endossos e aditamentos, devem expressar a CINEP como SEGURADA e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

14.2. Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – INCC, pro rata tempore pela fórmula estabelecida na minuta do Contrato que representa conforme ANEXO XVII - MINUTA CONTRATO deste Edital, atualizada a partir da data de recolhimento a CINEP;
14.3. Respeitadas as demais condições contidas neste Edital e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do Contrato, em até 30 (trinta) dias, desde que a Licitante contratada tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

14.4. A garantia somente será liberada após o perfeito e integral cumprimento do Contrato, que somente será assim considerado quando a CONTRATADA comprovar o pagamento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias referentes à mão de obra utilizada;
14.5. A garantia deverá contemplar, além do prazo de execução de Contrato, mais 90 (noventa) dias após o termino da vigência contratual, devendo ser renovada nas mesmas condições, no caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação de sua vigência;

14.6. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela CINEP, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada;

14.7. Caso o pagamento das verbas rescisórias trabalhistas e previdências decorrentes da contratação não sejam comprovados até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência do contrato, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas diretamente pela CINEP;

14.8. A perda da garantia em favor da CINEP, em decorrência de rescisão unilateral do Contrato, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no Contrato;

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

14.9. Na carta fiança bancária, deverá constar do instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro.

14.10. A garantia prestada por fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ser renovada anualmente, no mesmo percentual estipulado, devidamente atualizada;

14.11. É vedada qualquer cláusula de exceção, principalmente em relação à garantia das verbas trabalhistas e previdenciárias, nas garantias apresentadas na forma de fiança bancária ou seguro-garantia;

14.12. A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto;

14.13. Apresentar o Termo de Compromisso relativo à Garantia Caucionária conforme ANEXO XVI - TERMO DE COMPROMISSO.

15. DO PREÇO E REAJUSTE

15.1. Observadas as prescrições da Lei nº 10.192, de 14/02/01 e Arts. 169 ao 171 do RILCC/CINEP, no que for pertinente, aplicar-se-á ao Contrato, em periodicidade anual, reajuste de preços contados da "data de referência dos preços";

15.2. O reajuste será realizado conforme os procedimentos descritos a seguir:

15.2.1 O índice de reajuste será INCC;

15.2.2. A data base adotada será o primeiro dia do mês da apresentação da Proposta e dos Documentos de Habilitação;

15.2.3. Para o cálculo do reajustamento será utilizada a seguinte fórmula:

$R = V \times ((I - Io) / Io)$

Onde:
R - Valor do reajustamento calculado;
V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;
I – Índice Reajustamento (INCC), correspondente a data do reajuste (12 meses da data base);
Io – Índice Reajustamento (INCC), correspondente à Data de Referência dos Preços.

15.3. Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO da CINEP;

15.4. Não se admitirá como encargo financeiro juros, despesas bancárias e ônus semelhantes;

15.5. Em caso de atraso na execução dos serviços atribuível à CONTRATADA, os PREÇOS contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida, obedecendo-se os seguintes critérios:

15.5.1. Se os índices aumentarem prevalecerá àqueles vigentes nas datas em que as etapas dos serviços seriam realizadas de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;

15.5.2. Se os índices diminuírem prevalecerá àqueles vigentes nas datas em que os serviços forem executados;

15.6. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CINEP pagará à CONTRATADA a importância calculada pelo índice anual vigente, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo;

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

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

15.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente;

16. DA VISITA AOS LOCAIS DE SERVIÇOS

16.1. Não será mandatória a visita.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência e/ou Projeto Executivo

18. DA ENTREGA DO OBJETO

18.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Projeto Executivo e Minuta do Contrato.

19. DO PAGAMENTO

19.1. Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação à CINEP dos documentos hábeis de cobrança, nos termos e condições estabelecidas na minuta do Contrato que representa o ANEXO XVII deste Edital.

20. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1. As despesas decorrentes desta Licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo disposta:
CLASSIFICAÇÃO: 21201.22.122.5046.4194.00000000287.44905100.50000.0.1.0000
RO: 129/2024

21. DOS PRAZOS

21.1. O prazo de execução do objeto desta Licitação será contado a partir da assinatura da Ordem de Serviços e prazo contratual será contado da sua assinatura, podendo esse prazo contratual ser prorrogado desde que observados o Art. 165 a 167 do RILCC/CINEP;

21.2. A expedição da Ordem de Serviço inicial somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no Diário oficial do Estado da Paraíba.

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. A Contratada, em caso de inadimplemento de suas obrigações, garantido o contraditório e a ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no RILCC em especial os Arts. 201 ao 214 do RILCC e na Lei 13.303/2016:

I – Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

II - Multa moratória de até 1 % (um) por cento por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 10 (dez) dias;

III - Multa compensatória de até 10 % (dez) por cento sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total;

IV - Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1487
CINEP

V - Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a CINEP, pelo prazo de até dois anos;

22.2. As sanções constantes no subitem 20.1 poderão ser aplicadas de forma cumulativa;

22.3. As condutas que podem levar a aplicação de penalidades encontram-se descritas no RILCC/CINEP e na Lei 13.303/2016;

22.4. São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:

22.4.1. Não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do Contrato ou retirada do instrumento equivalente;

22.4.2. Apresentar documento falso em qualquer processo administrativo instaurado pela CINEP;

22.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CINEP em virtude de atos ilícitos praticados;

22.4.4. Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaçar, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

22.4.5. Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em processo específico;

22.4.6. Incorrer em inexecução contratual;

22.4.7. Ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

22.4.8. Ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

22.4.9. Ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

22.4.10. Ter fraudado Licitação ou Contrato dela decorrente;

22.4.11. Ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de Licitação ou celebrar Contrato;

22.4.12. Ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de Contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da Licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

22.4.13. Ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos celebrados com a administração pública;

22.4.14. Ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos;

22.4.15. Ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização;

22.4.16. Ter sofrido condenação definitiva por pratica, por meios dolosos, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

22.4.17. Ter deixado de proceder ao pagamento de salários, vale-transporte e de auxílio alimentação dos empregados na data fixada;

22.4.18. Ter deixado de cumprir com as obrigações relativas a encargos sociais, previdenciários e trabalhistas;

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

22.4.19. Deixar de manter o nível de qualidade exigido pela CINEP na execução do Contrato, bem como deixar de evitar a sua degeneração quando for o caso;

22.5. Estendem-se os efeitos das sanções também aos profissionais que tenham praticado quaisquer dos atos acima indicados.

23. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS LICITANTES

23.1. Efetuar o credenciamento junto ao órgão;

23.2. Ler integralmente o Edital e seus anexos, tomando conhecimento de todas as condições estabelecidas, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer informações contidas nos mesmos;

23.3. A fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

23.4. Manter o compromisso de executar o objeto deste Edital nas condições estabelecidas e prazo de validade da proposta, caso vencedor da licitação;

23.5. Cumprir os prazos e demais exigências deste Edital;

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1. Lavrar-se-ão atas das sessões realizadas que, depois de lidas e aprovadas, serão assinadas pela Comissão de Licitação e pelos representantes das Licitantes presentes;

24.1.1. Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro das Licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação, da(s) vencedora(s) e da manifestação da intenção de interposição de recurso(s), se for o caso;

24.1.2. Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da Licitação.

24.2. A Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da Proposta de Preços submete a Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em Licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

24.3. No caso de eventual divergência entre o Edital de Licitação e seus Anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

24.4. A Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da Licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis;

24.5. A CINEP reserva a si o direito de revogar a presente Licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar "sine die" ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da Proposta de Preços ou dos Documentos de Habilitação, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer Licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da Licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza;

24.6. É facultado à Comissão de Licitação, em qualquer fase da Licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo;

CINPRC202400359V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

GOVERNO DA PARAÍBA

24.7. Todas as informações, atas e relatórios pertinentes à presente Licitação serão disponibilizadas no sítio eletrônico oficial no endereço: www.cinep.pb.gov.br;

24.8. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá a Licitante, independente de comunicação formal da CINEP, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório;

24.9. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da Licitação, para os servidores ou empregados da CINEP e dos órgãos de controle interno e externo;

24.10. Informar imediatamente a CINEP, quando ocorrer alteração do endereço comercial, telefones, e-mail, com vistas a possibilitar eventual recebimento de correspondências, comunicados, notificações dentre outros.

24.11. Fica eleito o Foro de João Pessoa/PB, com renúncia dos demais por mais privilegia do que sejam, para dirimir quaisquer questões oriundas desta Licitação, bem como do contrato a ser celebrado, depois de esgotadas todas as vias administrativas.

João Pessoa, 03 de julho de 2024.

MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO
ANALISTA
Matrícula: 3.177-1
COMISÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

CINPRC024003590V04

Assinado com senha por [CIN72636] [SENHA] MANOEL SÓCRATES SILVA DE MELO em 03/07/2024 - 20:03hs.
Documento Nº: 4860039.42496386-3680 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.42496386-3680

PBdoc

COMPANHIA
DE DESENVOLVIMENTO
DA PARAÍBA

GOVERNO
DA PARAÍBA

ANEXOS

Governo do Estado da Paraíba
86
CINEP

L&M SERVIÇOS

COMPANHIA
DE DESENVOLVIMENTO
DA PARAÍBA
CINEP

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP

PÉTALA ENGENHARIA

JOÃO PESSOA – PB

MARÇO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
87
CINEP

ÍNDICE

1. FINALIDADE....10
2. GENERALIDADES....10
3. OBJETO....10
4. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS....29
1. SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS....29
1.1. LICENÇAS E TAXAS....29
1.1.1. ART CREA PB 2023....29
2. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS....30
2.1. PESSOAL....30
2.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – TCU 2622/2013....30
2.2. TRANSPORTE....30
2.2.1. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE....30
3. SERVIÇOS PRELIMINARES....31
3.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS....31
3.1.1. RETIRADA DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL....31
3.1.3. REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO....31
3.1.7. REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO....32
3.1.8. REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO....32
3.1.10. REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO....32
3.1.11. REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO....33
3.1.13. REMOÇÃO DE PIA....33
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UND) DE FURO EXECUTADO....33
3.1.19. REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE SEM REAPROVEITAMENTO....34
4. SERVIÇOS DIVERSOS....34
4.1. LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5M³....34
4.2. ALUGUEL MENSAL ANDAIME FACHADEIRO....34
5.3.1. ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS....35
5.3.2. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS....35
5.3.3. TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES)....35
5.3.4. SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES)....36
5.3.5. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)....36
5.3.6. ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)....36
5.3.7. KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)....36
5.4. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO PARA CANTEIRO....37
5.4.1. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....37
5.4.2. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....37
6. MOVIMENTO DE TERRA....37
6.1. ESCAVAÇÃO DE VALAS....37
6.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M....37
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO PELO VOLUME EM M³ (METRO CÚBICO) DE MATERIAL ESCAVADO....37
6.1.2. REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE....38
7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS....38
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS....38
TUBOS E CONEXÕES....39
7.1. APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS....40
7.1.1. BANCADA EM SILESTONE....40
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR METRO QUADRADO (M²) DE GRANITO INSTALADO....40
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO EM UNIDADE (UN) DE CUBA INSTALADA....41
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO EM UNIDADE (UN) DE TORNEIRA....41
7.1.4. LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA....41
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO EM UNIDADE (UN) DE CUBA INSTALADA....42
7.1.6. MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....42
7.1.7. SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO....43
7.1.8. SIFÃO, ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR....43
7.1.9. DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO....43

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

7.1.10. PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS 43
7.1.11. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 44
7.1.12. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 44
7.1.13. BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=60CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR 44
7.1.14. BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX, FIXADA NA PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 45
7.1.15. BANCADA DE CONCRETO POLIDO 45
7.2.1. ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 46
7.2.2. ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 46
7.2.3. JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂM = 3/4" X 1/2" 46
7.2.4. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA 47
7.2.5. BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM 47
7.2.6. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 48
7.2.7. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 48
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 7.2.6. 48
7.2.8. JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM 48
7.2.9. TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 49
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR METRO LINEAR (M) DE TUBOS. 49
7.2.10. TUBO SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 49
7.2.11. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARROM DIÂM = 25MM 49
7.2.12. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARRO DIÂM = 32MM 50
7.2.13. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARRO DIÂM = 50MM 50
7.2.14. JOELHO 90º PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATÃO, DIÂM= 25MM X 3/4" 50
7.2.15. JOELHO 90º RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATÃO, DIÂM= 25MM X 1/2" 50
7.2.16. BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 32MM 51
7.2.17. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS 51
7.2.18. TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50X25MM 51
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) INSTALADA. 52
7.2.19. DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA LINK, REF. 1984. C. ACT. LNK, DA DECA OU SIMILAR 52
7.2.20. TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32X25MM 52
7.3.1. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 52
7.3.2. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 52
7.3.3. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARROM DIÂM = 32MM 52
7.3.4. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 53
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) INSTALADA. 53
7.4.2. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6M PARA REDE DE ESGOTO 53
7.4.3. SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1. 1/2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 53
7.4.4. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO 54
7.4.5. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO 54
7.4.6. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO. 54
7.4.7. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO. 55
7.4.8. 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 55
7.4.9. 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. 55
7.4.10. JOELHO DE 90º COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM 56
7.4.11. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 75MM 56
7.4.12. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 100MM. 56
7.4.13. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. 56
7.4.14. LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO 56
7.4.15. REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM 57

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
89
CINEP

7.4.16. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PREDIAL, D = 100MM 57
7.4.17. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PREDIAL, D = 75MM. 58
7.4.18. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT.), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. 58
7.4.19. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS 58
7.4.20. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 75 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT.), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. 58
7.4.21. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM. 59
7.4.22. 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. 59
7.4.23. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. 59
7.5. RALOS / CAIXAS SIFONADAS 59
7.5.1. CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO 59

7.6.4. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 61

7.7.1. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 61
7.7.2. 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 61
7.7.3. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO 62
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) INSTALADA. 62

7.7.4. TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 62

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) INSTALADA. 63
7.7.5. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. 63
AS TUBULAÇÕES SERÃO SOLDADAS A FRIO UTILIZANDO ADESIVO FIXADOR ESPECÍFICO PARA TUBULAÇÕES DE PVC. OS TUBOS TÊM TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO DE 20ºC E PRESSÃO DE SERVIÇO MÁXIMA DE 7,5 KGF/CM². O TUBO DEVERÁ SER FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 5648, E INSTALADO DE ACORDO COM A NBR 5626. TIGRE, OU SIMILAR. 63
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) INSTALADA. 64
7.7.7. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 64
7.7.8. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50M. 64
7.7.9. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU DE VENTILAÇÃO 64
7.7.10. TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM 64
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 7.7.6. 64
7.7.11. TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO 64
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 7.7.4. 65
7.7.12. REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM 65
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO POR UNIDADE (UN) INSTALADA. 65
7.8. SISTEMAS DE BOMBAS 65
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO PELA UNIDADE (UN) DE BOMBA INSTALADA. 66
7.9.3. CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS 67
7.9.4. TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS 67
7.9.6. CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO, DESENVOLVIMENTO 85 CM 68
7.9.7. SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL 69
8.1.2. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 70
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.1.1. 70

8.1.3. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 70

8.1.4. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 71

8.1.5. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 71

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
90
CINEP

8.1.6. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 71
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.1.4. 71
8.1.7. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 71
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.1.5. 72
8.2.1. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 72
8.2.2. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 72
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.1. 72
8.2.3. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 72
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.1. 72
8.2.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 72
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.1. 72
8.2.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 72
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.1. 72
8.2.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 72
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.1. 73
8.2.7. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 16MM², 1KV / 90º C 73
8.2.8. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 10MM², 1KV / 90º C 73
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.7. 73
8.2.9. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 35MM², 1KV / 90º C 73
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.7. 73
8.2.10. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 70MM², 1KV / 90º C 73
ESTE ITEM DEVE SER EXECUTADO E MEDIDO CONFORME ITEM 8.2.7. 73
8.3. LUMINÁRIAS 73
8.3.1. LUMINÁRIA LED INTEGRADO PERFIL PENDENTE E SOBREPOR 101CM 27W 73
8.3.2. LUMINÁRIA PENDENTE DESIGN RETRÔ EUROLUME 6622/1 BIVOLT E27 74
8.3.3. LUMINÁRIA INDUSTRIAL TUBULAR LED FL 218 2X36W 74
8.3.4. LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR,PARA LÂMPADA TUBULAR T8,2X18W, IP65,65CM,REF:LMIP65 2X18-T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR,EXCLUSIVE LÂMPADAS 75
8.3.5. LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T8 DE 16/18 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 75
8.3.6. POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO 75
8.3.7. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 76
8.3.8. RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 76
8.3.9. SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 77
8.4.1. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 77
8.4.2. INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 78
8.5.1. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 78
8.5.2. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 79
8.5.3. CAIXA DE TOMADAS PARA MESA 79
8.6.1. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 79
8.6.2. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 80
8.6.3. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 80
8.6.4. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 80
8.6.5. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 81
8.6.6. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA). 81
8.6.7. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 81
8.6.8. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA 81
8.6.9. DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR 81

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
91
CINEP

8.6.10. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN. 82
8.6.11. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES. 83
8.6.12. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V 83
8.7.1. CABO DE COBRE NÚ 50 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (2,27M/KG). 84
8.7.2. HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M 84
8.7.3. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M 85
8.7.4. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA 85
8.8.1. TÊ VERTICAL 300X100X300X100 PARA ELETROCALHA 86
8.8.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 300 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) 86
8.8.3. TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) 87
8.8.5. PERFILADO, PRÉ-ZINCADO A FOGO, PERFURADO 38 X 38 X 6000MM 87
8.8.6. JUNÇÃO INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) 88
8.8.7. JUNÇÃO INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) 88
8.8.8. JUNÇÃO INTERNA TIPO "L" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) 88
9.1.1. TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6 89
9.1.2. FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO UTP 4 PARES CAT 6 89
9.1.3. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 90
9.1.4. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 90
9.1.6. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 91
9.1.8. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 91
9.1.9. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA 92
9.1.10. CABO DE FIBRA ÓTICA DE 6 VIAS 92
9.2.1. ELETROCALHA PERFURADA (300X100)MM - 1PÇ = 3METROS 92
9.2.2. TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) 93
9.2.3. EMENDA INTERNA 300 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) 93
9.2.5. SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4" 94
9.2.7. SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4" 94
10.2. FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO UTP 4 PARES CAT 6 95
10.4. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 96
10.5. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 96
10.6. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 96
10.7. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 96
10.8. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA 97
11.1.1. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 48000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 98
11.1.2. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 18000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 98
11.1.3. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 24000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 98
11.1.4. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 98
11.2.1. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR 98

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
92
CINEP

11.2.2. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR....99
11.2.3. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR....99
11.2.4. CABO DE COBRE PP 4 X 2,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....99
11.3.1. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....99
11.3.2. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM P/ ÁGUA, D = 50 MM (1 1/2")....100
11.3.3. CAIXA DE BRITA PARA DESCIDA E DRENO DE ÁGUAS PLUVIAIS....100
11.3.4. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 100
11.3.5. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 101
11.3.6. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....101
11.3.7. LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO....101
11.3.8. TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1", E= 10 MM 102
11.3.9. TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/4", E= 10 MM. 102
11.4.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 400 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) 102
11.4.2. TÊ HORIZONTAL 400 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) 103
11.4.3. CURVA HORIZONTAL ELETROCALHA 400 X 100 103
11.4.4. SUPORTE ANGULAR 400 X 100 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)....103
12.1.1. MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO....104
12.1.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2....104
12.1.3. 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....104
12.1.4. TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 104
12.1.5. JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 104
12.1.6. HIDRANTE DE RECALQUE INCLUINDO CAIXA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.60 X 0.35M, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 0,40 X 0,60 E FUNDO COM BRITA....105
12.1.7. TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 105
12.1.8. TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 105
12.1.9. JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 105
12.1.10. ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO N.º 14, DIMENSÕES 0.90 X 0.60 X 0.17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M E 30M) COM ESGUICHO E CONEXÕES. 105
12.1.13. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)....106
12.1.14. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) 106
12.15. SUPORTE DE FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO Ø 3" COM VERGALHÃO DE 3/8"X1000MM 106
12.2.1. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 107
12.2.2. VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ..107
12.2.3. VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 107
12.2.3. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 108
13.2.1. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 109
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO POR M (METRO LINEAR) DE CABO INSTALADO. 109
13.2.2. CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5MM2 109
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO POR M (METRO LINEAR) DE CABO INSTALADO. 109

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

13.3. LUMINÁRIAS / TOMADAS / SISTEMA DE ALARME 110
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO PELA QUANTIDADE (UN) DE LUMINÁRIA INSTALADA 110
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO PELA QUANTIDADE (UN) DE LUMINÁRIA INSTALADA. 110
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO PELA QUANTIDADE (UN) DE DETECTOR INSTALADO. 111
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO PELA QUANTIDADE (UN) DE SIRENE INSTALADA. 111
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO PELA QUANTIDADE (UN) DE ACIONADOR INSTALADO. 112
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: SERÁ DADO PELA QUANTIDADE (UN) DE CENTRAL DE ALARME. 112
13.4. SISTEMAS DE BOMBAS 112
13.4.1. BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 1 1/2" CV. 112
13.4.2. BOMBA MONOESTAGIO BC-22R 1.1/2 7,5 CV TRIFASICA SCHNEIDER OU SIMILAR. 113
13.4.3. MOTOBOMBA CENTRO MONOESTÁGIO P/ INCÊNDIO SERIE SH MODELO BPI-22 R, 3600, 13,0 CV MOTOR COMBUST. TRIFÁSICA. SCHNEIDER OU SIMILAR. 113
13.4.4. QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO. 113
14. COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO / EXTINTORES 113
14.1. PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) 113
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: O SERVIÇO SERÁ MEDIDO PELA QUANTIDADE (UN) DE PLACA 113
14.2. PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) 113
14.3. PLACA INDICATIVA EM POLIESTIRENO DE 4MM C/ APLICAÇÃO DE ADESIVO VERDE FOTOLUMINESCENTE, ADESIVO DE RECORTE PRETO P/ OS TEXTOS, FIXAÇÃO EM DUPLA FACE, INSTALADO 114
14.4. PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUICHE, COM APLICAÇÃO DE ADESIVO SOBREPOSTO 114
14.5. PLACA DE SINALIZAÇÃO, DIM.: 60 X 80 CM, - "ESTACIONAMENTO RESERVADO - DEFICIENTE/IDOSOS", INCLUSO BARROTE PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 114
14.6. TOTEM DE ACRÍLICO 1,2X0,5 M 114
14.7. TOTEM DE ACRÍLICO 1,5X0,5 M. 115
14.8. TOTEM DE ACRILICO 4,6M². 115
14.9. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 115
14.10. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 115
15.1.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. 115
15.2.1. DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM H=1,80 COM FERRAGENS. 116
15.3.1. PAREDE DUPLA 10CM DRY-WALL PAINEL GESSO ACARTONADO. 117
16.1.1. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. 117
17.1.1. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 117
17.2.1. PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, (0.60 X 1,60 A 2.10 M), REVESTIDA C/FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS (LIVRE/OCUPADO), PARA USO EM DIVISÓRIAS GRANITO OU MÁRMORE. 118
17.2.2. PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, EXCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS. 118
17.2.3. PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM) 119
17.2.4. PORTA EM MADEIRA DE LEI, DE CORRER, LISA, SEMI-ÔCA 1,60X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS. 119
17.2.5. PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA 0,70X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS. 120
17.3.1. GRADE DE FERRO PADRÃO ESCOLA, ALTURA 1,50M, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLO) A CADA 2.65M 120
17.4.1. PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PUXADOR 120
17.4.2. PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR 121
17.4.3. INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U 121
17.4.4. ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM 121
17.4.5. SUPORTE PARA ESPELHO PCD COM BARRAS DE APOIO LATERAIS 122
18.1.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. 122
18.2.1. REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM 123

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
94
CINEP

18.3.1. FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. 123

18.3.2. FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL DIM.1200X600X16MM, ABSORÇÃO SONORA NRC = 0,55, REFLEXÃO LUZ = 0,79, MARCA ARMSTRONG, REF. CLEAN ROOM, OU SIMILAR, RESIST. FOGO: CLASSE A, INSTALADO INCLUSIVE SOBRE PERFÍS METÁLICOS. 123

18.4.1. PORCELANATO 60X60CM CIMENTO QUEIMADO. 124

18.4.2. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO. 125

18.5.1. REVESTIMENTO EM ACM COM ESTRUTURA 125

19.1. TELHA METALICA SANDUICHE TRAPEZOIDAL 2 FACES TR40. 125

19.2. JATEAMENTO E PINTURA DE ESTRUTURA METALICA. 126

19.3. ESTRUTURA EM METALON 40X80, INSTALAÇÃO, MONTAGEM E PINTURA. 126

19.4. SUPORTE PARA ESTRUTURA METÁLICA. 126

20.1.1. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. 127

20.2.1. PISO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, POLIDO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE 127

20.2.2. POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE) PISOS : CIMENTADOS, EM CONCRETO SIMPLES, TIPO TECH-STONE E DE ALTA RESISTÊNCIA 128

20.2.3. PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS 128

21.1.1. APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS 128

21.1.2. TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM 128

21.2.1. APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS 129

21.2.2. TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM 129

22.1. SUPORTE DE TETO 129

22.2. SUPORTE ARTICULADO PARA PAREDE 129

22.3. SUPORTE TV PISO-TETO 129

22.4. MOBILIÁRIO 130

5. ENTREGA 130

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

1. FINALIDADE

O presente Caderno de Encargos e Especificação Técnica tem por finalidade registrar orientações na execução do objeto bem como descrever os serviços a serem executados, de modo que a CONTRATADA possa ter conhecimento para a execução da **REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA, em JOÃO PESSOA, PARAÍBA.**

2. GENERALIDADES

O referido contrato deverá ser executado de acordo com as Especificações Técnicas e Normas de Execução de Serviços contidas. Modificações que possam existir no decorrer da execução do contrato serão acertadas e discutidas entre as partes. Pequenos serviços não relacionados nestas especificações, mas que o bom senso e a boa técnica recomendam sua execução deverão ser realizados.

Nenhum serviço que resulte em acréscimo de despesa para a CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito do Ordenador de Despesas da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba do Fiscal de Obras e que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO.

Estas especificações técnicas farão parte integrante do CONTRATO, independente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar destas especificações técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.

3. OBJETO

O objeto destas especificações é a **REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA, em JOÃO PESSOA, PARAÍBA.**

3.1. DESCRIÇÃO SUCINTA

Consiste basicamente em: Demolir paredes, pisos e revestimentos existentes, substituir as instalações elétricas e hidrossanitárias, executar reforço estrutural, pintura, e retirada da coberta com estrutura em madeira atual e execução de uma nova coberta, revitalização da fachada e área externa.

3.2. VISITA AO LOCAL

As LICITANTES poderão fazer um reconhecimento no local antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação do terreno, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer do contrato,

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de fax e elucidados antes da Licitação. Porém, caso a empresa opte por não fazer a visita ao local, é obrigatório que esta apresente um documento informando ter ciência de todas as informações necessárias para execução do CONTRATO.

Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação. A CONTRATADA ficará responsável pelas despesas dos deslocamentos necessários para a realização da visita, sendo que deverá ser apresentado, no ato da habilitação da licitação, documento de comprovação emitido pelo Ministério Público do Trabalho.

3.3. ORÇAMENTO

A proposta das licitantes para execução dos objetos deverá ser acompanhada, obrigatoriamente, de orçamento descritivo, conforme modelo anexo, que contenha todos os serviços e seus respectivos valores unitários e totais de material e mão-de-obra.

Serão de responsabilidade das LICITANTES o levantamento e a confirmação de todos os quantitativos de suas planilhas de custos e serviços, conforme descritos nestas Especificações.

Caso as licitantes constatem divergência nos quantitativos de algum item, entre o orçamento estimativo da Administração e o seu levantamento, tal fato deve ser comunicado à Comissão de Licitação, no prazo mínimo de 05 (cinco) dias úteis antes da data prevista para a apresentação das propostas, para que sejam tomadas as providências cabíveis.

A data-base dos bancos de preços empregados no orçamento da administração são os seguintes: SINAPI - 12/2023 – Paraíba; SBC - 02/2024 – JPA – João Pessoa - PB; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SEDOP – 02/2024 – Pará; AGETOP CIVIL – 10/2023 - Goiás

3.4. PRAZO

O prazo para execução do objeto será de: **240 (duzentos e quarenta) dias corridos** contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba e sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução do contrato. O prazo de vigência do contrato sugerido pela Companhia de Desenvolvimento da Paraíba é de: **360**

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

(trezentos e sessenta) dias corridos.

Acompanhando o cronograma financeiro há o cronograma físico elaborado pela administração para justificar o prazo sugerido.

3.5. NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Os serviços deverão ser realizados obedecendo estrita e integralmente aos projetos fornecidos. Entende-se por projeto: os desenhos, memoriais, esta Especificação Técnica, planilhas e outros documentos afins que indiquem como os serviços devam ser executados.

As atividades de Engenharia deverão ser realizadas em acordo com o Caderno de Encargos do SINAPI e da PINI, nesta ordem.

É possível que, no decorrer do CONTRATO, seja necessário criar serviços que não tenham sido considerados nas especificações ou no projeto. Tais acréscimos deverão ser previamente autorizados pela FISCALIZAÇÃO.

Serão documentos complementares a esta Especificação Técnica, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas aos objetos desta Especificação Técnica;
- NR 10;
- Especificação Técnica e Caderno Técnicos do SINAPI
- 5ª Edição do Caderno de Encargos da PINI;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela fiscalização;
- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;
- Normas do CREA Estadual;
- Normas Municipais;
- Normas Técnicas da Concessionária de Energia Elétrica local;
- Deverão ser considerados também os métodos de ensaios e especificações do DNIT e as prescrições da NR-18 (Obras de Construção, Demolições e Reparos – Norma Regulamentadora aprovada pela portaria n° 3214 de 08 de junho de 1978).

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT, CREA Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

3.6. RESPONSABILIDADE, GARANTIA E FISCALIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART ou RRT referentes à execução e aos projetos. As guias das ART ou RRT deverão ser mantidas no local da execução dos objetos.

3.7. RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Especificação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. A CONTRATADA deverá entregar os objetos completos e prontos para serem utilizados.

É de responsabilidade da contratada obter licenças e consultar às concessionárias locais, sempre que a natureza do objeto indique isto.

A CONTRATADA manterá no canteiro de obra, além dos documentos exigidos pela legislação em vigor:

- O livro Diário de Obras, em três vias, em número suficiente para atender todo o período, com os dados da empresa e seus responsáveis devidamente preenchidos na folha de abertura. Deverá ser anotada, como primeira observação, a data da assinatura do Contrato e da expedição da primeira Ordem de Serviço (projetos);
- Arquivo das Ordens de Serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos;
- Os desenhos e detalhes de execução, os projetos de estrutura, arquitetura e instalações aprovados pelos órgãos públicos competentes;
- Engenheiro/Arquiteto ou preposto devidamente habilitado;
- Cronograma físico-financeiro devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Caberá também à CONTRATADA:
- A obtenção da autorização de reparo e sua prorrogação;

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

- A execução de todos os serviços que sejam imprescindíveis à obtenção do “habite-se”, se for aplicável neste caso;
- Fornecer todos os materiais e executar todos os serviços de construção e de aquisição e instalação dos equipamentos necessários à completa e perfeita utilização das benfeitorias, de acordo com os anexos e documentos integrantes do Contrato;
- Refazer, reparar, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, os serviços ou materiais relativos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- A indenização por quaisquer danos pessoais ou materiais que ocorrerem em função da execução, inclusive a terceiros;
- O pagamento de seguros, impostos, leis sociais e de toda e qualquer despesa referente aos objetos, inclusive licença em Repartições Públicas, se necessário;
- A responsabilidade integral pela execução dos serviços, nos termos do Código Civil Brasileiro, não sendo a presença ou ausência da FISCALIZAÇÃO motivo de exclusão ou redução de responsabilidade da CONTRATADA.

3.8. DIÁRIO DE OBRAS

Caberá à contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRAS, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização e pela contratada, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra ou serviço, no padrão fornecido pela CONTRATANTE.

Serão obrigatoriamente registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela contratada:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- As consultas à fiscalização;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da fiscalização; e
- Outros fatos que a juízo da contratada, devam ser objeto de registro. Serão registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela fiscalização:
- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no DIÁRIO DE OBRAS;
- Observação sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, prazos e cronogramas;

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

- Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações; e
- Outros fatos que, a juízo da fiscalização devam ser objeto de registro.

3.9. ORDEM DE SERVIÇO

As Ordens de Serviço de Execução só serão emitidas após o envio Companhia de Desenvolvimento da Paraíba da seguinte documentação:

CONTRATADA: Dados da empresa (responsável, CNPJ, e-mail, endereço e telefone); Dados do responsável pela obra (e-mail e telefone); Anotação de Responsabilidade Técnica – ART da obra; Cópia da Comunicação à Superintendência Regional do Trabalho; Cópia de Inscrição da obra no INSS; PCMAT ou PPRA (se existente); Cronograma Físico-financeiro aprovado pela Fiscalização (impresso e digital-.xls); Diário de obra; Orçamento vencedor (impresso e digital - xls); Documento de designação do preposto (nome, CPF, e-mail, endereço e telefone).

CONTRATANTE: Mapa de adjudicação da licitação; Contrato; Nota de Crédito e Nota de Empenho; Termo de Garantia; Cópia do Diário Oficial da União que publicou o contrato; Cópia do Boletim que o designou como Fiscal de Contrato; Ofício encaminhado a Companhia de Desenvolvimento da Paraíba, informando que todas as obrigações necessárias à assinatura do contrato foram cumpridas; Toda a documentação solicitada à CONTRATADA no item anterior.

3.10. GARANTIA

O direito de reclamar pelos vícios ou defeitos aparentes ou de fácil constatação caduca em 90 (noventa) dias a partir da entrega efetiva do produto ou do término da execução dos serviços, com fulcro no § 1°, Item II do Art. 26. da lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, por se tratar de fornecimento de serviço e de produtos duráveis.

No caso de vícios ocultos redibitórios, como prescreve o Art.445 da Lei n° 10.406, De 10 De Janeiro de 2002 - Novo Código Civil Brasileiro, o adquirente decai do direito de obter a redibição ou abatimento no preço no prazo de trinta dias se a coisa for móvel, e de um ano se for imóvel, contado da entrega efetiva; se já estava na posse, o prazo conta-se da alienação, reduzido à metade.

De acordo com disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, a CONTRATADA responderá durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho,

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
101
CINEP

assim em razão dos materiais, como do solo.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205da Lei n° 10.406, De 10 De Janeiro de 2002 - Novo Código Civil Brasileiro.

Cabe ressaltar que deve ser considerado, nos sistemas prediais que receberão intervenção da empresa, os prazos previstos nas Normas de Desempenho das Edificações (NBR 15.575) para o correto funcionamento dos elementos construtivos.

Parte da edificação	**Exemplos**	**VUP anos**		
		Mínimo	**Intermediário**	**Superior**
Estrutura principal	Fundações, elementos estruturais (pilares, vigas, lajes e outros), paredes estruturais, estruturas periféricas, contenções e arrimos	≥ 50	≥ 63	≥ 75
Estruturas auxiliares	Muros divisórios, estrutura de escadas externas	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Vedação externa	Paredes de vedação externas, painéis de fachada, fachadas-cortina	≥ 40	≥ 50	≥ 60
Vedação interna	Paredes e divisórias leves internas, escadas internas, guarda-corpos	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Cobertura	Estrutura da cobertura e coletores de águas pluviais embutidos Telhamento Calhas de beiral e coletores de águas pluviais aparentes, subcoberturas facilmente substituíveis Rufos, calhas internas e demais complementos (de ventilação, iluminação, vedação)	≥ 20 ≥ 13 ≥ 4 ≥ 8	≥ 25 ≥ 17 ≥ 5 ≥ 10	≥ 30 ≥ 20 ≥ 6 ≥ 12
Revestimento interno aderido	Revestimento de piso, parede e teto: de argamassa, de gesso, cerâmicos, pétreos, de tacos e assoalhos e sintéticos	≥ 13	≥ 17	≥ 20
Revestimento interno não aderido	Revestimentos de pisos: têxteis, laminados ou elevados; lambris; forros falsos	≥ 8	≥ 10	≥ 12
Revestimento de fachada aderido e não aderido	Revestimento, molduras, componentes decorativos e cobre-muros	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Piso externo	Pétreo, cimentados de concreto e cerâmico	≥ 13	≥ 17	≥ 20
Pintura	Pinturas internas e papel de parede Pinturas de fachada, pinturas e revestimentos sintéticos texturizados	≥ 3 ≥ 8	≥ 4 ≥ 10	≥ 5 ≥ 12

NBR 15575

Fonte: ABNT

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
102
CINEP

Parte da edificação	Exemplos	VUP anos		
		Mínimo	Intermediário	Superior
Impermeabilização manutenível sem quebra de revestimentos Impermeabilização manutenível somente com a quebra dos revestimentos	Componentes de juntas e rejuntamentos; mata-juntas, sancas, golas, rodapés e demais componentes de arremate Impermeabilização de caixa d'água, jardineiras, áreas externas com jardins, coberturas não utilizáveis, calhas e outros	≥ 4 ≥ 8	≥ 5 ≥ 10	≥ 6 ≥ 12
	Impermeabilizações de áreas internas, de piscina, de áreas externas com pisos, de coberturas utilizáveis, de rampas de garagem etc.	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Esquadrias externas (de fachada)	anelas (componentes fixos e móveis), portas-balcão, gradis, grades de proteção, cobogós, brises. Inclusos complementos de acabamento como peitoris, soleiras, pingadeiras e ferragens de manobra e fechamento	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Esquadrias internas	Portas e grades internas, janelas para áreas internas, boxes de banho Portas externas, portas corta-fogo, portas e gradis de proteção a espaços internos sujeitos à queda > 2 m Complementos de esquadrias internas, como ferragens, fechaduras, trilhos, folhas mosquiteiras, alizares e demais complementos de arremate e guarnição	≥ 8 ≥ 13 ≥ 4	≥ 10 ≥ 17 ≥ 5	≥ 12 ≥ 20 ≥ 6

NBR 15575

Fonte: ABNT

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Parte da edificação		Exemplos	VUP anos		
			Mínimo	Intermediário	Superior
Instalações prediais embutidas em vedações e manuteníveis somente por quebra das vedações ou dos revestimentos (inclusive forros falsos e pisos elevados não acessíveis)		Tubulações e demais componentes (inclui registros e válvulas) de instalações hidrossanitários, de gás, de combate a incêndio, de águas pluviais, elétricos. Reservatórios de água não facilmente substituíveis, redes alimentadoras e coletoras, fossas sépticas e negras, sistemas de drenagem não acessíveis e demais elementos e componentes de difícil manutenção e/ou substituição. Componentes desgastáveis e de substituição periódica, como gaxetas, vedações, guarnições e outros.	≥ 20 ≥ 13 ≥ 3	≥ 25 ≥ 17 ≥ 4	≥ 30 ≥ 20 ≥ 5
Instalações aparentes ou em espaços de fácil acesso		Tubulações e demais componentes. Aparelhos e componentes de instalações facilmente substituíveis, como louças, torneiras, sifões, engates flexíveis e demais metais sanitários, aspersores (sprinklers), mangueiras, interruptores, tomadas, disjuntores, luminárias, tampas de caixas, fiação e outros. Reservatórios de água.	≥ 4 ≥ 3 ≥ 8	≥ 5 ≥ 4 ≥ 10	≥ 6 ≥ 5 ≥ 12
Equipamentos funcionais manuteníveis e substituíveis	Médio custo de manutenção	Equipamentos de recalque, pressurização, aquecimento de água, condicionamento de ar, filtragem, combate a incêndio e outros	≥ 8	≥ 10	≥ 12
	Alto custo de manutenção	Equipamentos de calefação, transporte vertical, proteção contra descargas atmosféricas e outros	≥ 13	≥ 17	≥ 20
a Considerando periodicidade e processos de manutenção segundo a ABNT NBR 5674 e especificados no respectivo manual de uso, operação e manutenção entregue ao usuário, elaborado em atendimento à ABNT NBR 14037.					

NBR 15575

Fonte: ABNT

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

A aceitação pela FISCALIZAÇÃO de quaisquer equipamentos/materiais, ou serviços, não exime a CONTRATADA de sua total responsabilidade com relação às garantias seguintes:

- Durante o funcionamento dos equipamentos, não deverá haver deficiências provenientes de materiais ou equipamentos inadequados ou montagem mal executada.
- A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas ou substituídas, à sua própria custa, todas as partes que acusarem defeitos ou quaisquer outras no funcionamento, durante o primeiro ano de operação.

A CONTRATADA deverá garantir que a mão de obra será de primeira qualidade, obedecendo às boas técnicas em uso, aplicáveis ao caso.

3.11. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A CONTRATADA se obrigará a manter os setores de trabalho com livre acesso à FISCALIZAÇÃO, à qual serão fornecidos todos os esclarecimentos necessários.

Só à FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de ordenar a suspensão dos serviços, sem prejuízo das penalidades a que fica sujeita a CONTRATADA, no caso de não ser atendida dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega de Ordem de Serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material.

Sempre que houver uma fase importante da obra ou que a Fiscalização se manifeste que precisa acompanhar, a Contratada deverá comunicar o momento da execução com pelo menos 48h (quarenta e oito horas) de antecedência para que a equipe técnica de Fiscalização possa verificar a execução do serviço.

A CONTRATADA é obrigada a retirar, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A presença da FISCALIZAÇÃO não isentará nem diminuirá as responsabilidades da CONTRATADA pela perfeita execução dos objetos.

É vedado que familiar de agente público preste serviço no órgão ou entidade em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança. Considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, conforme inciso III do Art. 2º do decreto nº 7.203/2010 e Súmula Vinculante nº 13."

3.12. LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA se obriga a atender às suas custas:

- Todas as leis, regulamentos, licenças e posturas referentes a obras públicas e sua

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

segurança;

- O pagamento das despesas decorrentes da legislação trabalhista, bem como os impostos e taxas que forem devidos pelo seu trabalho.

3.13. MATERIAIS

Todos os materiais necessários devem seguir as especificações que constam na Ficha de Especificação Técnica de Insumos do mês base do orçamento, para composições do SINAPI, ou Ficha Técnica específica no caso de outras tabelas oficiais.

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que — a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso — poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados nos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

3.14. CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

A substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização da Fiscalização, por escrito, sendo objeto de registro no Diário de Obras.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios e testes, cujo laudo seja elaborado por profissional habilitado, e de documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento.

As despesas decorrentes de comprovações, ensaios, testes e laudos mencionados acima, quando necessários, correrão por conta da CONTRATADA.

No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

3.15. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO

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

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da execução dos objetos.

A execução dos objetos deverá ser acompanhada, no mínimo, um Engenheiro Civil, conforme previsto na planilha orçamentária, habilitados a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas referentes aos serviços em execução.

O controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá indicar os seus representantes para fins de contato e demais providências inerentes à execução do contrato. Todas as convocações da CONTRATANTE deverão ser atendidas em no máximo 24 horas, devendo a CONTRATADA apresentar as informações e esclarecimentos solicitados.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da execução dos objetos, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras.

A CONTRATADA deverá fornecer, antes do início da execução dos objetos, uma relação com o nome e atribuição de todos os funcionários que irão participar da execução dos objetos, bem como a cópia da carteira de trabalho destes, de forma a comprovar seus vínculos empregatícios com a CONTRATADA.

Todos os profissionais que participarem da execução dos objetos deverão estar uniformizados (nome da firma no uniforme).

As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, medicamentos de emergência, contas com as concessionárias de serviços públicos relativas a este contrato e todos os recursos indiretos necessários à execução dos objetos (equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais, que participarem da execução do objeto, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula no INSS, nos termos da legislação em vigor, e se obriga a fornecer, no início do contrato, os documentos comprobatórios.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final do contrato, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa ao objeto:

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

3.16. PROJETOS

Não poderá ser introduzida qualquer modificação nos projetos e especificações fornecidos. As alterações que porventura forem necessárias somente poderão ser efetuadas com a autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.

Compete à CONTRATADA fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos, dos projetos, das especificações e da documentação técnica fornecida pela CONTRATANTE para a execução dos objetos.

A CONTRATADA deverá elaborar um documento informando a CONTRATANTE os resultados desta verificação preliminar, obrigatoriamente feita antes do início da execução dos objetos, apontando discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre quaisquer transgressões a normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, evitando, desta forma, futuros embaraços ao perfeito desenvolvimento do contrato.

Em nenhuma hipótese, a CONTRATADA poderá alegar engano ou erro de projetos fornecidos com estas especificações para justificar qualquer incorreção na execução dos objetos que não observem a boa técnica.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e as Normas Estaduais prevalecerá a prescrição contida nas normas desses órgãos.

Todos os projetos elaborados pela CONTRATADA (caso necessário) deverão obedecer às indicações dos projetos fornecidos pela contratante, normas e especificações da PINI, da ABNT e de outras normas pertinentes ao assunto.

Os desenhos deverão obedecer às seguintes normas:

- NBR 8196 - Emprego de escalas em desenho técnico;
- NBR 10068 - Folha de desenho - layout e dimensões; e
- NBR 10126 - Cotagem em desenho técnico.

A execução de todos os serviços decorrentes dos projetos e detalhes fornecidos

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

será considerada parte integrante do contrato.

Quaisquer despesas para a elaboração de projetos (tais como aquelas decorrentes de obtenção de licenças prévias ou definitivas; de aprovação, obtenção de visto ou regularização de projetos em órgãos governamentais) correrão por conta da CONTRATADA.

Se qualquer projeto de responsabilidade da CONTRATADA apresentar discrepância, desacordo ou incoerência em relação aos projetos fornecidos com estas especificações, caberá à FISCALIZAÇÃO dirimir a questão, mediante proposta da CONTRATADA.

Durante o andamento do contrato, poderá a CONTRATANTE apresentar desenhos suplementares, os quais serão também examinados e autenticados pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras, permanentemente, cópias dos projetos à disposição da FISCALIZAÇÃO.

3.17. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá providenciar o registro das ART e/ou RRT de todos os projetos. As ART ou RRT registradas deverão ser entregues à FISCALIZAÇÃO quando da entrega definitiva dos projetos, quando for o caso.

Serão registradas também as ART ou RRT de execução (em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

3.18. CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

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

O canteiro de obras deverá dispor, caso necessário e conforme orçamento, das seguintes instalações:

- Instalações sanitárias e vestiário;
- Instalações para refeitório;
- Instalações para administração/almoxarifado;
- Ligações provisórias de água e energia;
- Limpeza dos banheiros; e
- Placa da obra.

O orçamento prevê aluguéis de containers almoxarifado, refeitório e vestiários nas dimensões especificadas nos insumos.

Para instalação do canteiro deve-se levar em conta os serviços e materiais

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

descritos nas composições do orçamento.

O canteiro de obras deverá prever ainda local destinado à armazenagem de todos os materiais a serem empregados no contrato, para tanto foi destinado um container almoxarifado para armazenamento dos insumos.

O entulho proveniente do contrato, durante sua execução, deverá ser removido continuamente para local autorizado pelo Governo local.

O local do contrato deverá estar permanentemente limpo e organizado.

As instalações provisórias de água e energia deverão ser previamente submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa da obra, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

A água utilizada deverá ser do **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**. A energia elétrica a ser utilizada deverá ser a do **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba.** Porém, deverão existir medidores de água e energia elétrica, e tais custos deverão ser pagos pela CONTRATADA.

3.19. ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO E SEGURANÇA DO TRABALHO

O canteiro de obras deverá apresentar organização que reflita elevado nível de qualidade.

Todo material destinado à aplicação no contrato, apoio à construção, máquinas e equipamentos ou entulho, deverá ser armazenado ou instalado de forma rigorosamente planejada.

Em nenhuma hipótese, poderá existir qualquer material jogado nas áreas do canteiro sem estar sistematicamente empilhado em local previamente identificado para essa finalidade.

Não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO pretextos para armazenagem incorreta, desorganização das pilhas de material etc.

A FISCALIZAÇÃO determinará à CONTRATADA a imediata retirada de qualquer material encontrado fora dos locais projetados ou a reorganização daqueles cuja armazenagem não se enquadre em padrões de elevada qualidade e produtividade.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras medicamentos básicos de primeiros socorros, bem como profissional treinado para este fim.

Deverá haver no local do contrato equipamentos para proteção e combate a incêndio, na forma da legislação em vigor.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

A CONTRATADA deverá manter um ambiente saudável no canteiro de obras.

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de água fria filtrada em copos individuais ou descartáveis a todos os operários.

A CONTRATADA deverá comunicar à Delegacia Regional do Trabalho - DRT, antes do início do contrato, as seguintes informações:

- Endereço;
- Endereço da CONTRATANTE e da CONTRATADA;
- Tipo;
- Data prevista para início e término;
- Número máximo previsto de trabalhadores.

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO um comprovante da comunicação prévia à DRT.

Quando a CONTRATADA possuir 20 ou mais operários trabalhando, deverá apresentar o PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho), elaborado por profissional habilitado (técnico ou engenheiro de segurança do trabalho) contendo obrigatoriamente os seguintes itens:

- Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho, levando em consideração os riscos de acidentes e doenças do trabalho e as respectivas medidas preventivas;
- Projeto de execução de proteções coletivas;
- Especificações técnicas das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas;
- Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT;
- Layout do canteiro de obras, contemplando inclusive o dimensionamento das áreas de vivência;
- Programa educativo de prevenção de acidentes e doenças do trabalho com, no mínimo, 6 horas de carga horária.

As áreas de vivência deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação e limpeza.

As áreas circunvizinhas ao canteiro de obras deverão ser isoladas e sinalizadas de forma que pessoas que transitarem nas proximidades não se acidentem.

Os canteiros de obra deverão ser mantidos limpos, organizados, desimpedidos e com suas vias de circulação livres.

Será exigido o fiel cumprimento das Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho no que diz respeito à Medicina e Segurança do Trabalho, em particular a NR-18-CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

O não cumprimento às exigências de Segurança e Medicina do Trabalho implicará em penalizações na forma da lei.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

3.20. MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

A mobilização é a etapa prioritária, precedendo todas as demais e corresponde às atividades necessárias ao perfeito desempenho da CONTRATADA de modo a permitir que esteja adequadamente apta, dispondo de todos os equipamentos indispensáveis à perfeita execução dos serviços contratados, atendendo às recomendações quanto aos aspectos técnicos e ao cronograma previsto. Incluem-se as despesas relativas à mobilização de pessoal, transporte de equipamentos, viaturas, ferramentas, etc., de propriedade da CONTRATADA e necessários à execução de todo contrato.

A desmobilização é a etapa final do contrato e corresponde às atividades relativas à remoção de todos do Canteiro de Obra, desmobilização de pessoal e equipamentos, bem como tudo mais que seja de propriedade da CONTRATADA e que não façam parte dos objetos do contrato.

3.21. ADITIVOS DE VALOR E REAJUSTAMENTOS

Aditivo por acréscimos de quantitativos ou inclusão de itens novos só poderão ser executados após autorização por escrito do Ordenador de Despesas do Ministério Público do Trabalho que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO. Neste caso, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha.

A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas, observado o disposto no item anterior e mantidos os limites do previsto no § 1o do art. 65 da Lei no 8.666, de 1993.

Diante disso, seja aditivo de acréscimo de quantitativos ou de inclusão de itens novos, considerará como referência, para a formação de preço, a data-base da elaboração do orçamento devidamente multiplicado pelo BDI de referência. Sobre esse valor, aplicar-se-á o desconto ofertado na licitação pela CONTRATADA.

Para efeitos de cálculo de reajuste, o valor a ser reajustado será o previsto em cronograma físico-financeiro vigente. Não serão reajustadas parcelas atrasadas.

3.22. MEDIÇÕES E FATURA

Os pagamentos serão precedidos de documento formal, obrigatório, definido como PLANILHA DE MEDIÇÃO a ser elaborado pela CONTRATANTE.

Devem ser fornecidos, em cada medição, os comprovantes de recolhimento das contribuições previdenciárias (GPS), a guia de recolhimento quitada do FGTS e das informações à Previdência Social (GFIP) e a folha de pagamento e respectivo resumo,

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

numerada e assinada em todas suas páginas, referente ao período da medição, com a seguinte declaração "Declaro sob penas da lei, que esta folha de pagamento, pertinente ao mês (_) ano (_) contempla o nome dos trabalhadores utilizados direta e indiretamente na execução dos serviços do Termo de Contrato n° ( ).

Emissão da nota fiscal somente após a aprovação do boletim de medição por parte da Fiscalização, ficando a CONTRATADA sujeita a refazer a Nota precipitadamente gerada antes da avaliação/correção, sem ônus à Administração Pública.

A planilha de medição será emitida em duas vias assinadas pelo responsável da obra e pelos fiscais. Após a emissão da planilha de medição, a mesma será entregue pela CONTRATADA juntamente com a nota fiscal e demais documentos, conforme enquadramento fiscal da CONTRATADA.

3.23. FORMALIZAÇÕES

As comunicações e o encaminhamento de documentos só se darão por satisfeitos se processados e/ou encaminhados através de instrumentos formais (ofício, carta, fax, e-mail, telegrama ou outra modalidade ideográfica) emitidos exclusivamente por preposto com poderes para tanto, de um dos contratantes e formalmente entregues no domicílio do outro contratante ou onde e a quem este formal e antecipadamente indicar.

3.24. ENTREGA

O contrato será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Todos os arruamentos e áreas envolvidas serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Uma vistoria final deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 Jun 94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

A CONTRATADA obriga-se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da data da assinatura deste Termo, a corrigir as pendências mencionadas neste documento e todas as outras que porventura surjam neste prazo. Para tanto, a CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, uma equipe de manutenção composta de um encarregado, auxiliado por pedreiros, eletricistas, bombeiros e tantos outros operários quantos sejam necessários. Após esse prazo, o objeto será novamente

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

inspecionado para fins de aceitação definitiva.

Adicionalmente, a Contratada deverá entregar Manual do Usuário:

- A CONTRATADA deverá fornecer ao final da obra, o Manual de operação, uso e manutenção das edificações, conforme Norma NBR 14037.

- A finalidade deste Manual será de informar aos usuários as características técnicas da edificação construída, descrever procedimentos recomendáveis para o melhor aproveitamento da edificação, orientar os usuários para realização das atividades de manutenção, prevenir a ocorrência de falhas e acidentes decorrentes de uso inadequado e contribuir para o aumento da durabilidade da edificação.

- O conteúdo do Manual deve se restringir ao fornecimento de informações técnicas estritamente necessárias ao desenvolvimento das atividades de operação, uso e manutenção das edificações (ver NBR 5674);

- O Manual deve apresentar uma descrição gráfica e escrita da edificação. A Contratada deverá contemplar todos os itens presentes no checklist abaixo a ser verificado pela Fiscalização:

- A Contratada apresentou informações sobre os aspectos importantes para o usuário, como propriedades especiais previstas em projeto, sistema construtivo empregado?

- A Contratada apresentou definição dos limites de uso seguro da edificação, descrevendo características como carregamentos máximos admissíveis sobre os componentes estruturais, cargas máximas admissíveis nos circuitos elétricos, etc.?

- A Contratada apresentou descrição de dispositivos previstos para facilitar a modificação, expansão e modernização da edificação e de seus componentes, instalações e equipamentos?

- A Contratada apresentou desenhos esquemáticos atualizados em relação ao realmente construído, com dimensões cotadas, que representem a posição de instalações embutidas e componentes não aparentes?

- A Contratada apresentou conjunto completo de projeto e discriminações técnicas atualizadas em relação ao realmente construído, a ser contido no exemplar do Manual?

- A Contratada apresentou datas de conclusão da estrutura e da elaboração do Manual?

- Além disso deverá conter:

- A Contratada apresentou descrição da localização de todos os controles de operação da edificação, com destaque para os dispositivos de segurança e combate a incêndios, registro de rede hidráulica e chaves disjuntores das instalações elétricas?

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

- A Contratada apresentou descrição dos riscos inerentes à edificação, mesmo em operação e uso normais, descrevendo procedimentos de segurança preventivos necessários?

- A Contratada apresentou instruções sobre procedimentos para emergências conforme item 6.4 da NBR 14037?

- A Contratada apresentou informações sobre procedimentos recomendáveis para inspeções técnicas da edificação, conforme item 6.5 da NBR 14037?

- A Contratada apresentou informações sobre procedimentos recomendáveis para a manutenção da edificação, conforme item 6.6 da NBR 14037?

- A Contratada apresentou informações sobre responsabilidades e garantias, conforme item 6.7 da NBR 14037?

- A última medição ficará condicionada a entrega do Manual constando todos os itens citados no checklist acima e NBR 14037

3.25. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes - por exemplo: áreas cimentadas, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas - deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

As empresas licitantes deverão, antes da apresentação de sua proposta, fazer um levantamento de todas as taxas e despesas relativas aos órgãos e repartições públicas (licenças e etc.), sendo que estes valores devem ser considerados em sua proposta de preços, mesmo quando não diretamente expresso no orçamento estimativo da Administração, não cabendo a solicitação posterior de aditivo pela CONTRATADA.

O objeto deverá ser entregue completamente acabado.

4. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para a execução do contrato estão descritos nos Cadernos de Especificação do SINAPI e, de forma complementar, no Caderno de Encargos da PINI, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

1. SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS

1.1. LICENÇAS E TAXAS

1.1.1. ART CREA PB 2023

Caberá à CONTRATADA apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços objeto deste contrato, no prazo de até 10 (dez) dias, contado do

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

recebimento da Ordem de Serviço. O valor da ART foi obtido por intermédio do site do CREA-PB em 2023.

Critério de medição: este item será considerado na medição em que a CONTRATADA tenha alcançado o integral adimplemento. A quantia a ser reembolsada representará o somatório dos respectivos comprovantes de pagamento, estando limitada ao valor proposto pela CONTRATADA.

2. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

2.1. PESSOAL

2.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – TCU 2622/2013

A CONTRATADA deverá dispor diariamente de um ENCARREGADO DE OBRAS, um ENGENHEIRO CIVIL. Para fim desta obra, foi previamente definido que o Encarregado de Obras deverá permanecer o mês integralmente no canteiro, e o Engenheiro Civil deverá permanecer ¼ do mês no canteiro. Ambos terão a função de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro. O cumprimento da permanência do profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresentar para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

Adicionalmente, frise-se que estes profissionais deverão orientar e acompanhar os serviços que serão executados na obra.

Além disso, o engenheiro deve preencher e assinar o Livro de Diário de Obras.

Critério de medição: os pagamentos deverão ser realizados por MÊS.

2.2. TRANSPORTE

2.2.1. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE

A mobilização é a etapa prioritária, precedendo todas as demais e corresponde às atividades necessárias ao perfeito desempenho da CONTRATADA de modo a permitir que esteja adequadamente apta, dispondo de todos os equipamentos indispensáveis à perfeita execução dos serviços contratados, atendendo às recomendações quanto aos aspectos técnicos e ao cronograma previsto. Incluem-se as despesas relativas à mobilização de pessoal, transporte de equipamentos, viaturas, ferramentas, etc., de propriedade da CONTRATADA e necessários à execução de todo contrato.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido por KM (Quilômetro) de canteiro mobilizado.

2.2.2. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE

A desmobilização é a etapa final do contrato e corresponde às atividades relativas à remoção de todos do Canteiro de Obra, desmobilização de pessoal e equipamentos, bem como tudo mais que seja de propriedade da CONTRATADA e que não façam parte dos objetos do contrato.

Critério de medição: o serviço será medido por KM (Quilômetro) de canteiro desmobilizado.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1.1. RETIRADA DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL

A CONTRATADA deverá fazer a retirada das divisórias tipo naval, sem o aproveitamento dos mesmos.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de divisória removida.

3.1.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá executar a demolição da alvenaria de acordo com projeto de reforma seguindo as recomendações supracitadas.

Critério de medição: o serviço será medido pelo volume em m³ (metro cúbico) de alvenaria demolida.

3.1.3. REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a remoção das chapas e perfis de drywall, sem o aproveitamento dos mesmos.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de chapas e perfis removidos.

3.1.4. REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a retirada das portas de forma manual, sem reaproveitamento, para substituição por novas portas.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de porta retirada.

3.1.5. DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer demolição de argamassas das paredes da edificação, de forma manual, sem reaproveitamento.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de argamassa demolida.

3.1.6. REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a retirada das janelas de forma manual, sem reaproveitamento, para substituição por novas janelas.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de janela retirada.

3.1.7. REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a remoção dos metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento, para a instalação de equipamentos novos.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de equipamento retirado.

3.1.8. REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a remoção das louças, de forma manual, sem reaproveitamento para a instalação de equipamentos novos.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de louça retirada.

3.1.9. REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a retirada dos forros de drywall, pvc e fibromineral de forma manual, sem reaproveitamento, para a posterior colocação de novos forros.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de forro retirado.

3.1.10. REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a remoção das luminárias, para a instalação de equipamentos novos, segundo projeto elétrico.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de luminária retirada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

3.1.11. REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a remoção dos cabos elétricos, sem reaproveitamento, para a instalação de cabos novos, segundo projeto elétrico.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (m) de cabo retirado.

3.1.12. RETIRADA DE BANCADA DE GRANITO (OU MÁRMORE)

A CONTRATADA deverá executar a retiradas das bancadas de granito de toda a edificação. A retirada deverá ser realizada com cuidado devido à alto valor e raridade das peças existentes.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de tampo retirado.

3.1.13. REMOÇÃO DE PIA

A CONTRATADA deverá fazer a remoção das pias, para a instalação de equipamentos novos.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de pia retirada.

3.1.14. DEMOLICAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO. DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá executar a demolição do pavimento intertravado para instalação das tubulações enterradas. A demolição deverá ser feita com cuidado de forma manual, para o seu reaproveitamento.

Critério de medição: o serviço será medido pelo volume em m² (metro quadrado) de pavimento demolido.

3.1.15. FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40MM E MENORES OU IGUAIS A 75MM

A CONTRATADA deverá executar os furos em alvenaria conforme o projeto de combate a incêndio.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de furo executado.

3.1.16. FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40MM E MENORES OU IGUAIS A 75MM

A CONTRATADA deverá executar os furos em concreto conforme o projeto de combate a incêndio.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de furo executado.

3.1.17. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer demolição do revestimento da edificação, com a utilização de martelete, sem reaproveitamento.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de revestimento demolida.

3.1.18. RETIRADA DE GRADE DE FERRO

A CONTRATADA deverá fazer a retirada das grades de ferro da área externa da edificação.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de janela retirada.

3.1.19. REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE SEM REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá fazer a remoção das telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma mecanizada, com a utilização de guindaste, sem reaproveitamento.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de telha retirada.

4. SERVIÇOS DIVERSOS

4.1. LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5M³

A CONTRATADA deverá retirar o entulho gerado na obra com a utilização de caixa coletora com capacidade de 5m³. Os materiais não reaproveitados serão destinados a usinas de reciclagem aprovadas pelo Órgão Ambiental e com Licença de Operação vigente, ou para locais destinados ao descarte dos materiais.

Critério de medição: o serviço será medido pelo volume em m³ (metro cúbico) de entulho retirado.

4.2. ALUGUEL MENSAL ANDAIME FACHADEIRO

A CONTRATADA deverá realizar o aluguel mensal andaime fachadeiro para o auditório.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de andaime locado.

5. CANTEIRO DE OBRAS

5.1. PLACA DE OBRAS

5.1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade de instalar placa da obra, em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

pela FISCALIZAÇÃO. As dimensões, cores, palavras e outros dados necessários à confecção da obra, serão fornecidos pela CONTRATANTE.

Critério de medição: os pagamentos deverão ser proporcionais à execução financeira da obra. É necessário que a empresa execute o serviço para que se realizem suas medições. Caso a empresa tenha executado o serviço, este deve ser integralmente pago, sendo seu saldo pago na última medição.

5.2. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO

5.2.1. LOCAÇÃO DE CONTEINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)

A CONTRATADA deverá realizar a locação do container para o escritório, sem divisórias internas e se sanitário. O container deve ser de largura equivalente a 2,30m e comprimento de 6,00m, pela altura de 2,50m. O container deve ser utilizado durante todo o tempo da obra civil.

Critério de medição: o serviço será medido por MÊS locação de container.

5.2.2. LOCAÇÃO DE CONTEINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)

A CONTRATADA deverá realizar a locação do container para o escritório, com WC, este último contendo 1 vaso. O container deve ser de largura equivalente a 2,30m e comprimento de 6,00m, pela altura de 2,50m. O container deve ser utilizado durante todo o tempo da obra civil.

Critério de medição: o serviço será medido por MÊS de locação de container.

5.3. LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

5.3.1. ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS

A CONTRATADA deverá providenciar estrutura de madeira provisória para suporte de caixa d'água elevada de 1.000 Litros.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de estrutura erguida.

5.3.2. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS

A CONTRATADA deverá providenciar caixa d'água de 1.000 litros em polietileno, para uso durante execução da obra, inclusive acessórios.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de caixa d'água.

5.3.3. TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO,

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES)

A CONTRATADA deverá construir tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno de 1,10m, altura de 2,50m e volume útil de 2.138,2L, para 05 contribuintes, para uso durante a execução da obra.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de tanque construído.

5.3.4. SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES).

A CONTRATADA deverá construir sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,00 m, área de infiltração: 13,1 m², para 05 contribuintes, para uso durante a execução da obra.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de sumidouro construído.

5.3.5. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)

A CONTRATADA deverá realizar energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 10 mm2 e disjuntor DIN 50a (não incluso o poste de concreto), para uso durante a execução da obra.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de entrada elétrica.

5.3.6. ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)

A CONTRATADA deverá realizar assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 10 m, carga nominal menor ou igual a 1000 DAN, engastamento simples com 1,6 m de solo, exclusive fornecimento, para uso durante a execução da obra.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de poste assentado.

5.3.7. KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)

A CONTRATADA deverá realizar instalar kit cavalete para medição de água, com entrada individualizada, em PVC, de diâmetro nominal de 25mm (¾"), para 01 medidor, inclusive fornecimento e instalação, exclusive hidrômetro, para uso durante a execução da obra.

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de kit instalado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

5.4. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO PARA CANTEIRO

5.4.1. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá dispor de extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 6Kg, classe BC, inclusive fornecimento e instalação, para uso durante a execução da obra.

Modelo de extintor de incêndio PQS portátil

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de extintor.

5.4.2. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá dispor de extintor de incêndio portátil com carga de água pressuriza, de 10 litros, classe A, inclusive fornecimento e instalação, para uso durante a execução da obra.

Modelo de extintor de incêndio portátil

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de extintor.

6. MOVIMENTO DE TERRA

6.1. ESCAVAÇÃO DE VALAS

6.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M

A CONTRATADA deverá executar as escavações para as tubulações de esgoto.

Critério de medição: o serviço será medido pelo volume em m³ (metro cúbico) de

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

material escavado.

6.1.2. REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE

Os trabalhos de reaterro de cavas de fundações serão executados com material reaproveitado da escavação, molhadas e energicamente apiloadas com soquete, de forma a serem evitados recalques posteriores das camadas aterradas.

Critério de medição: o serviço será medido pelo volume em m³ (metro cúbico) de material reaterrado.

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A execução dos serviços de instalações hidráulicas deve estar conforme as recomendações da ABNT e dos fabricantes de materiais e equipamentos.

As instalações hidráulicas serão executadas de acordo com os seguintes documentos:

- Caderno de Encargos da PINI 2004;
- NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria – Procedimento;
- NBR 5648 - Tubo de PVC rígido para instalações prediais de Água Fria – Especificação;
- NBR 5651 - Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria – Especificação;
- NBR 5657 - Verificação da Estanqueidade à Pressão Interna de Instalações Prediais de Água Fria - Método de Ensaio;
- NBR 5658 - Determinação das Condições de Funcionamento das Peças de Utilização de uma Instalação Predial de Água Fria - Método de Ensaio;
- NBR 9256 - Montagem de Tubos e Conexões Galvanizadas para Instalações Prediais de Água Fria;
- NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho: NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.

Cabe ressaltar, que todo o serviço de instalação de água fria será executado em observância às prescrições da companhia concessionária local e outras normas que regem o assunto.

Todos os equipamentos utilizados nas instalações deverão ser de boa qualidade, novos, livres de falhas e em conformidade com as especificações técnicas.

Todas as tubulações deverão ser testadas antes da colocação dos forros e fechamento de paredes e pisos, quando embutidas.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros ou caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Todos os pontos terão que alimentar todos os aparelhos sanitários (vaso sanitário, lavatório, chuveiro, pia de cozinha, mictório, tanque, bebedouro, filtro, máquina de lavar e todos os demais aparelhos sanitários projetados).

Cabe ressaltar que todos os aparelhos deverão atender satisfatoriamente, quanto à vazão necessária, pressão de serviço compatível com suas utilizações, diâmetros mínimos, fluxo adequado e reduções.

Todos os tubos e conexões, a serem utilizados nas instalações hidráulicas de água fria, serão de PVC, classe A, soldáveis, embutidos, para utilização em pressões até 7,5 kg/cm². MARCA DE REFERÊNCIA: TIGRE ou similar técnico, com diâmetros pertinentes para que não ocorram problemas relacionados à vazão e pressão; excetuando as situações nas quais o responsável técnico pelo projeto apresente solução mais adequada.

TUBOS E CONEXÕES

A CONTRATADA deverá instalar tubos e conexões em PVC para execução dos novos pontos de água e esgoto primário e na revisão dos pontos existentes, sendo da marca TIGRE ou equivalente técnico.

Os tubos deverão ser, antes de aplicados, examinados um a um, a fim de verificar a existência de rachaduras. Os tubos rachados ou quebrados deverão ser rejeitados.

O executante deverá assegurar-se de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o previsto no projeto executivo. As declividades constantes do projeto deverão ser sempre respeitadas.

Procedimentos de execução:

Os pontos dos tubos deverão estar em esquadro e chanfradas. Será passada lixa d' água nas paredes internas da bolsa e pontas dos tubos e conexões a serem colocadas para tirar o brilho e facilitar a aderência.

A ponta e bolsa dos tubos e conexões serão limpas, passando-se solução limpadora.

Será aplicado o adesivo para PVC com pincel. Deverá ser verificada a penetração do tubo na bolsa.

O serviço será executado, conforme indicado no Projeto Hidrossanitário.

Critério de medição: o serviço será medido por metro linear (M) de tubos e unidades (UN) de conexões instalados.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Os serviços deverão estar de acordo com as recomendações da ABNT e dos fabricantes de materiais e equipamentos.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de acordo com os seguintes documentos:

- NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgotos Sanitários;
- NBR 5688 - Tubo e Conexões de PVC Rígido para Esgoto Predial e Ventilação – Especificação;
- NBR 5580 - Tubos de Aço Carbono para Rosca Whitworth Gás para Usos Comuns na Condução de Fluídos – Especificação;
- NBR 5645 - Tubo cerâmico para Canalizações – Especificações;
- NBR 6943 - Conexões de Ferro Fundido, Maleável, com Rosca para Tubulações – Padronização;
- NBR 7229 - Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos;
- NBR 7362 - Tubo de PVC Rígido com Junta Elástica, Coletor de Esgoto – Especificação;
- NBR 8161 - Tubos e Conexões de Ferro Fundido, para Esgoto e Ventilação – Padronização;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho: NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.

As instalações sanitárias serão executadas em tubos e conexões em PVC rígido, soldável, para esgoto, MARCA DE REFERÊNCIA: TIGRE ou similar técnico.

7.1. APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS

7.1.1. BANCADA EM SILESTONE

A CONTRATADA deverá instalar bancadas em silestone, espessura de 2cm, de acordo com projeto arquitetônico.

Imagem ilustrativa da bancada

Critério de medição: o serviço será medido por metro quadrado (m²) de granito

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

instalado.

7.1.2. CUBA DE EMBUTIR QUADRADA

A CONTRATADA deverá instalar a cuba de embutir em louça branca, incluso todos os acessórios (válvula, sifão e engate).

Modelo da cuba

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de cuba instalada.

7.1.3. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA, PADRÃO MÉDIO

A CONTRATADA deverá instalar as torneiras cromada de mesa com ½" ou ¾".

Modelo de torneira

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de torneira.

7.1.4. Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira

A CONTRATADA deverá instalar a cuba de canto em louça branca deca ou equivalente técnico.

Modelo da cuba

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de cuba instalada.

7.1.5. VASO SANITÁRIO C/ CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, C/ SAÍDA HORIZONTAL, LINHA RAVENA, DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE ASSENTO ASTRA TPK OU SIMILAR, CONJ. DE FIXAÇÃO DECA SP13 OU SIMILAR, ANEL DE VEDAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO

Deverão ser instaladas bacias sanitárias com caixa acoplada, com sistema de duplo acionamento e fornecido assentos sanitários e/ou assento moldado em polietileno com superfície rugosa.

A CONTRATADA deverá proceder à instalação de vaso sanitário com caixa acoplada em louça branca, marca DECA, ou similar, inclusive conjunto de anel de fixação, anel de vedação e engate plástico.

Imagem ilustrativa do vaso sanitário

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de vaso sanitário instalado.

7.1.6. MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de mictório sifonado louça branca - padrão alto, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa do mictório

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
128
CINEP

7.1.7. SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml.

Modelo de dispenser.

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de dispenser instalado.

7.1.8. SIFÃO, ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR

A CONTRATADA deverá instalar os sifões, com acabamento cromado ou similar

Modelo de sifão.

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de sifão instalado.

7.1.9. Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo

A CONTRATADA deverá instalar dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo.

Modelo de dispenser.

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de dispenser instalado.

7.1.10. PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS

A CONTRATADA deverá instalar Porta papel toalha para papel interfolha.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de dispenser.

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de dispenser instalado.

7.1.11. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de barra de apoio reta, em aço inox polido, de 60cm, fixada na parede, JACKWAL, ou similar, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da barra de apoio

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.1.12. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de barra de apoio reta, em aço inox polido, de 90cm, fixada na parede, JACKWAL, ou similar, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da barra de apoio

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.1.13. BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=60CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de barra de apoio reta, em aço inox polido, de 60cm, fixada na parede, JACKWAL, ou similar, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da barra de apoio

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.1.14. BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX, FIXADA NA PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de barra de apoio lateral articulada, em aço inox polido, fixada na parede, JACKWAL, ou similar, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da barra de apoio

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.1.15. BANCADA DE CONCRETO POLIDO

A CONTRATADA deverá instalar bancadas em concreto polido, de acordo com projeto arquitetônico.

Imagem ilustrativa da bancada

Critério de medição: o serviço será medido por metro quadrado (m²) de bancada instalada.

7.1.16. CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR

A CONTRATADA deverá instalar a cuba de sobrepor em louça branca, incluso todos os acessórios (válvula, sifão e engate).

Modelo da cuba

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de cuba instalada.

7.2. ÁGUA FRIA

7.2.1. ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar engate flexível em inox, ½" por 30cm, inclusive fornecimento.

Modelo de engate

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.2. ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar engate flexível em plástico branco, ½" por 30cm, inclusive fornecimento.

Modelo de engate

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.3. JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂM = 3/4" X 1/2"

A CONTRATADA deverá instalar as conexões de 3/4"x1/2", inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.4. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de 25mmx3/4", bem como as demais bitolas especificadas no projeto hidrossanitário, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. O adaptador tem temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O adaptador deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do adaptador

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.5. Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de acordo com as medidas e características especificadas no Projeto Hidrossanitário e Planilha Orçamentária, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa da bucha

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.6. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de 25mm, bem como as demais bitolas especificadas no Projeto, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da curva

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.7. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.6.

7.2.8. JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM

A CONTRATADA deverá instalar as conexões de 32x25mm, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.9. TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar as tubulações de 25mm, bem como as demais do Projeto, inclusive fornecimento. As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do tubo

Critério de medição: o serviço será medido por metro linear (M) de tubos.

7.2.10. TUBO SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.9.

7.2.11. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARROM DIÂM = 25MM

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de 25mm, bem como as demais medidas especificadas no projeto hidrossanitário, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
135
CINEP

instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do tê

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.12. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARRO DIÂM = 32MM

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.11.

7.2.13. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARRO DIÂM = 50MM

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.11.

7.2.14. JOELHO 90º PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATÃO, DIÂM= 25MM X 3/4"

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de 25mmx3/4", e demais bitolas especificadas no Projeto Hidrossanitário e Planilha Orçamentária, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.15. JOELHO 90º RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATÃO, DIÂM= 25MM X 1/2"

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.14.

7.2.16. Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 32mm

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de acordo com as medidas e características especificadas no Projeto Hidrossanitário e Planilha Orçamentária, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da bucha

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.17. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS

A CONTRATADA deverá realizar a instalação dos tubos de pvc dn 50mm de acordo com as medidas e características especificadas no Projeto Hidrossanitário e Planilha Orçamentária, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

7.2.18. TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50X25MM

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de 50x25mm, bem como as demais medidas especificadas no projeto hidrossanitário, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do tê

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.19. DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA LINK, REF. 1984. C. ACT. LNK, DA DECA OU SIMILAR

A CONTRATADA deverá realizar a instalação da ducha higiênica com registro, da marca DECA, ou similar técnico.

Imagem ilustrativa da ducha

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.2.20. TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32X25MM

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.18.

7.3. ALIMENTAÇÃO

7.3.1. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.6.

7.3.2. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.9.

7.3.3. TÊ 90º DE PVC RÍGIDO, MARROM DIÂM = 32MM

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.11.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

7.3.4. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.2.4.

7.4. ESGOTO

7.4.1. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO

A CONTRATADA deverá executar a construção da caixa em alvenaria. A caixa deverá ter as dimensões de 0,6mx0,6X0,6m, será construída com blocos de concreto e deverá ser completamente vedada para evitar vazamentos.

Imagem ilustrativa da caixa

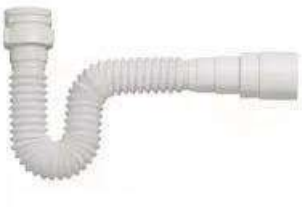
Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.2. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6M PARA REDE DE ESGOTO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.1.

7.4.3. SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1. 1/2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar os sifões do tipo flexível em pvc.



Modelo de sifão.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido em unidade (UN) de sifão instalado.

7.4.4. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de curva 90º de esgoto, curta, de 100mm e demais, inclusive fornecimento.

As conexões serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para conexões de PVC. As conexões têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

A conexão deverá ser fabricada de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da curva

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.5. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.4.

7.4.6. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO.

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de joelho 45º de esgoto, em PVC, de 100mm, inclusive fornecimento. Tigre, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.7. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.6.

7.4.8. 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

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de curva 90º de esgoto, de 100mm e demais, inclusive fornecimento.

As conexões serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para conexões de PVC. As conexões têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

A conexão deverá ser fabricada de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.9. 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.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.8.

7.4.10. JOELHO DE 90º COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.8.

7.4.11. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 75MM

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de junção simples, de esgoto primário, em PVC rígido, de 100x75mm, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

O tubo deverá ser fabricado de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da junção

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.12. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 100MM.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.11.

7.4.13. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.11.

7.4.14. LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

A CONTRATADA deverá instalar a conexão luva simples, de esgoto predial, em PVC, DN=100mm, junta elástica, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

O tubo deverá ser fabricado de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da luva.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.15. REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM

A CONTRATADA deverá instalar a conexão redução excêntrica em PVC, junta soldável, diâm. = 75 x 50mm, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

O tubo deverá ser fabricado de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da conexão.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.4.16. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PREDIAL, D = 100MM

A CONTRATADA deverá instalar o tubo, em PVC rígido soldável, ponta e bolsa para esgoto predial, D = 100mm, inclusive fornecimento. Tigre, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa da tubulação.

Critério de medição: o serviço será medido por metro de tubo (m) instalado.

7.4.17. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PREDIAL, D = 75MM.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.16.

7.4.18. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT.), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.

A CONTRATADA deverá realizar a instalação dos tubos de pvc dn 100mm de acordo com as medidas e características especificadas no Projeto Hidrossanitário e Planilha Orçamentária, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

7.4.19. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.18.

7.4.20. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 75 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT.), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.18.

7.4.21. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.11.

7.4.22. 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.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.6.

7.4.23. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.4.18.

7.5. RALOS / CAIXAS SIFONADAS

7.5.1. CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO

A CONTRATADA deverá instalar a caixa sifonada de 150x150x50mm, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da caixa

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada

7.6. REGISTROS / VÁLVULAS

7.6.1. VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

A CONTRATADA deverá instalar a válvula de esfera bruta, em bronze, soldável, DN= 1”, inclusive fornecimento e instalação.

Imagem ilustrativa da válvula

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de válvula instalada.

7.6.2. VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1” - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar a válvula de retenção vertical, em bronze, roscável, DN= 1”, inclusive fornecimento e instalação.

Imagem ilustrativa da válvula

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de válvula instalada.

7.6.3. VÁLVULA EM PVC PARA LAVATÓRIO, CUBA OU MICTÓRIO, ACABAMENTO BRANCO, ASTRA VL5 (1”, COM TAMPA, LADRÃO E CUNHO, COMPLETO) OU SIMILAR

A CONTRATADA deverá instalar a válvula em PVC para lavatório, cuba ou mictório, acabamento branco, ASTRA VL5, ou similar, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da válvula

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de válvula instalada.

7.6.4. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar os registros de gaveta de 3/4” com canopla em acabamento cromado simples, inclusive fornecimento e instalação.

Imagem ilustrativa do registro de gaveta

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de registro instalado.

7.7. VENTILAÇÃO

7.7.1. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de joelho 45º de esgoto, em PVC, de 100mm, inclusive fornecimento. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.7.2. 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

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de joelho 90º de esgoto, em PVC, de 75mm, inclusive fornecimento.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.7.3. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de junção simples, de esgoto primário, em PVC rígido, de 75x75mm, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

O tubo deverá ser fabricado de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da junção

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.7.4. TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar o terminal de ventilação de 100mm, inclusive fornecimento, marca Krona ou equivalente técnico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa do terminal

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.7.5. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.

A CONTRATADA deverá realizar a instalação dos tubos de pvc dn 75mm de acordo com as medidas e características especificadas no Projeto Hidrossanitário e Planilha Orçamentária, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626. Tigre, ou similar.

7.7.6. TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 75MM

A CONTRATADA deverá instalar a conexão tubo, em PVC rígido soldável, esgoto primário, 100x75mm, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

O tubo deverá ser fabricado de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa da conexão.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.7.7. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.7.2.

7.7.8. JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50M.

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.7.3.

7.7.9. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU DE VENTILAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar o tubo, em PVC rígido soldável, ponta e bolsa para esgoto predial, D = 50mm, inclusive fornecimento. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da tubulação.

Critério de medição: o serviço será medido por metro de tubo (m) instalado.

7.7.10. TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.7.6.

7.7.11. TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 7.7.4.

7.7.12. REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM

A CONTRATADA deverá instalar a conexão redução excêntrica em PVC, junta soldável, diâm. = 75 x 50mm, inclusive fornecimento.

As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC.

O tubo deverá ser fabricado de acordo com NBR 5688, e instalado de acordo com a NBR 8160. Tigre, ou similar.

Imagem ilustrativa da conexão.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.8. SISTEMAS DE BOMBAS

7.8.1. CONJUNTO MOTO-BOMBA COM MOTOR DE 1 CV, MONOFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA, SUCÇÃO=1", RECALQUE=1", PR. MÁX. 28 MCA, ALT. SUCÇÃO 8 MCA. FAIXAS HM (M) - Q (M3/H) : (26-2,5)(23-4,2)(20-5,2)(17-6,3)(14-7,0), INCLUSIVE CHAVE DE PARTIDA DIRETA

A CONTRATADA deverá instalar a bomba hidráulica com as especificações de acordo com o projeto hidráulico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa da bomba

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de bomba instalada.

7.9. PLUVIAL

7.9.1. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM

A CONTRATADA deverá executar a construção da caixa em alvenaria. A caixa deverá ter as dimensões de 0,6mx0,6X0,6m, será construída com blocos de concreto e deverá ser completamente vedada para evitar vazamentos.

Imagem ilustrativa da caixa

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.9.2. RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM

Nos pontos onde as calhas descarregam nos condutos verticais deve ser instalada uma grelha hemisférica para evitar obstrução da entrada para o C.V.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa da grelha

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) de grelha instalada.

7.9.3. CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de curva 90º, em PVC, serie R, água pluvial, de 100mm, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

7.9.4. TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

A CONTRATADA deverá instalar o tubo, em PVC série R, água pluvial, D = 100mm, inclusive fornecimento. Tigre, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa da tubulação.

Critério de medição: o serviço será medido por metro de tubo (m) instalado.

7.9.5. ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)

A CONTRATADA deverá realizar o serviço de instalação de anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100mm.

Imagem ilustrativa de anel borracha

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) de peça instalada.

7.9.6. CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO, DESENVOLVIMENTO 85 CM

A CONTRATADA deverá instalar a calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 85 cm, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa da calha.

Critério de medição: o serviço será medido por metro (m) de calha instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

7.9.7. SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL

A CONTRATADA deverá instalar o suporte metálico para calha pluvial, zincado, dobrado, diâmetro entre 119 e 170 mm, para drenagem pluvial predial, inclusive fornecimento.

Imagem ilustrativa do suporte.

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (und) de suporte.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1. ELETRODUTOS / CALHAS PARA LEITOS DE CABOS

8.1.1. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalados em teto

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154.; Fabricante: ELECON, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de eletroduto de aço galvanizado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

8.1.2. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.1.1.

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

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 25 mm (3/4”), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154; Fabricante: TIGRE, AMANCO.

Modelo de eletroduto flexível corrugado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

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

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, DN 25 mm (3/4”), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154; Fabricante: TIGRE, AMANCO.

Modelo de eletroduto flexível corrugado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

8.1.5. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica.

Modelo de eletroduto PEAD

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

8.1.6. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.1.4.

8.1.7. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3”) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.1.5.

8.2. FIOS / CABOS

8.2.1. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 2 (rígido), isolado com PVC, tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B), várias cores. São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, circuitos de alimentação e distribuição de energia até 1KV, embutidos em eletrodutos, bandejas ou canaletas. Coletar em rolos de 100 metros.

.

Modelo de cabo de cobre

A CONTRATADA de instalar cabo de cobre, rígido, isolação em pvc/a, antichama bwf-b, 1 condutor, 450/750 v, seção nominal 1,5 mm², fornecimento e instalação; Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas NBR NM 247-3:2002; NBR NM 280:2011; NBR 5410:2004. Fabricante: LAMESA; COBRECOM; CONDUSPAR; SIL ou equivalente técnico.

O critério de medição: O serviço será medido em metros instalados.

8.2.2. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.1.

8.2.3. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.1.

8.2.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.1.

8.2.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.1.

8.2.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.1.

8.2.7. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 16MM², 1KV / 90º C

Para tensões nominais de 1 kV, formado por fios de cobre nu, têmpera mole e encordoamento classe 2, isolado com composto termofixo de borracha HEPR. Com Composto termoplástico à base de PVC flexível resistente à chama, 90°C regime permanente, 130°C em regime de sobrecarga, 250°C em regime de curto-circuito, várias cores. Condutor recomendado para instalações em prédios residenciais, comerciais, industriais e subestações. Indicado para aplicações fixas que exigem maior proteção mecânica do material isolante, incluindo boa resistência a ambientes úmidos. Instalado em Eletrodutos aparentes, embutidos em alvenaria, em espaço de construção ou diretamente enterrados, em leitos, bandejas, suportes, além de canaletas ventiladas ou fechadas. Coletar em rolos de 100 metros.
.

Modelo de cabo de cobre flexível isolado 95 mm².

Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C fornecimento e instalação; Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR NM 280:2011; NBR 5410:2004; NBR NM 7286:2022. Fabricante: LAMESA; COBRECOM; CONDUSPAR; SIL.

O critério de medição: O serviço será medido em metros instalados.

8.2.8. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 10MM², 1KV / 90º C

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.7.

8.2.9. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 35MM², 1KV / 90º C

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.7.

8.2.10. CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RIGIDO, 70MM², 1KV / 90º C

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.2.7.

8.3. LUMINÁRIAS

8.3.1. LUMINÁRIA LED INTEGRADO PERFIL PENDENTE E SOBREPOR 101CM 27W

A CONTRATADA deverá instalar Luminária Led Integrado Perfil Pendente e Sobrepor 101cm 27w.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de luminária

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de luminária instalada.

8.3.2. LUMINÁRIA PENDENTE DESIGN RETRÔ EUROLUME 6622/1 BIVOLT E27

A CONTRATADA deverá instalar Luminária Pendente Design Retrô Eurolume 6622/1 Bivolt E27.

Modelo de luminária

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de luminária instalada.

8.3.3. LUMINÁRIA INDUSTRIAL TUBULAR LED FL 218 2X36W

A CONTRATADA deverá instalar Luminária Pendente Design Retrô Eurolume 6622/1 Bivolt E27.

Modelo de luminária

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de luminária instalada.

8.3.4. LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR,PARA LÂMPADA TUBULAR T8,2X18W, IP65,65CM,REF:LMIP65 2X18-T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR,EXCLUSIVE LÂMPADAS

A CONTRATADA deverá instalar Luminária Hermética de Sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2X18W, IP65.

Modelo de luminária

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de luminária instalada.

8.3.5. LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T8 DE 16/18 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar Lâmpada Tubular Fluorescente T8 de 16/18 W, base G13.

Modelo de lâmpada

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de lâmpada instalada.

8.3.6. POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

A CONTRATADA deverá instalar Poste de Aço Cônico Curvo Simples, flangelado, H-9m, inclusive luminária, sem lâmpada, inclusive o fornecimento.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de poste

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de poste instalado.

8.3.7. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar Lâmpada de Led para iluminação pública, de 138W até 180W, inclusive o fornecimento.

Modelo de luminária

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de lâmpada instalada.

8.3.8. RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar Relé Fotoelétricoo para comando de iluminação externa 1000W, inclusive o fornecimento.

Modelo de relé

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de lâmpada instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

8.3.9. SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar Sensor de Presença com fotocélula, fixado no teto, inclusive o fornecimento.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.4. INTERRUPTOR

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

A CONTRATADA deverá instalar interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa.

Conjunto montado para embutir. Agrega um módulo (interruptor simples), suporte para placa e placa com um posto. Insumo deve ser coletado com base na linha básica do respectivo fabricante, vide exemplos no campo "Referência/Parâmetro de coleta", a linha coletada deve ser modular (modulo(s) + suporte + placa).

Normas técnicas: ABNT NBR 14136:2012 Versão Corrigida 4:2013; ABNT NBR IEC 60669:2014; ABNT NBR 14565:2013; ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de interruptor.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

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

A CONTRATADA deverá instalar interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa.

Conjunto montado para embutir. Agrega três módulos suporte para placa e placa com três postos. Insumo deve ser coletado com base na linha básica do respectivo fabricante, vide exemplos no campo "Referência/Parâmetro de coleta", a linha coletada deve ser modular (modulo(s) + suporte + placa).

Normas técnicas: ABNT NBR 14136:2012 Versão Corrigida 4:2013; ABNT NBR IEC 60669:2014; ABNT NBR 14565:2013; ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008.

Modelo de interruptor.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.5. TOMADAS

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

A CONTRATADA deverá instalar tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa, marca schneider (miluz); pial-legrand (pialplus); simon ou equivalente técnico.

Conjunto com 1 módulo (1 tomadas 10 A, padrão NBR 14136), e placa. Insumo deve ser coletado com base na linha básica do respectivo fabricante, vide exemplos no campo "Referência/Parâmetro de coleta", a linha coletada deve ser modular (modulo(s) + suporte + placa). Normas técnicas: ABNT NBR 14136:2012 Corrigida 4:2013; ABNT NBR IEC 60669:2014; ABNT NBR 14565:2013; ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008;

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.5.2. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa, marca schneider (miluz); pial-legrand (pialplus); simon ou equivalente técnico.

Conjunto com 1 módulo (1 tomadas 10 A, padrão NBR 14136), e placa. Insumo deve ser coletado com base na linha básica do respectivo fabricante, vide exemplos no campo "Referência/Parâmetro de coleta", a linha coletada deve ser modular (modulo(s) + suporte + placa). Normas técnicas: ABNT NBR 14136:2012 Corrigida 4:2013; ABNT NBR IEC 60669:2014; ABNT NBR 14565:2013; ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008;

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.5.3. CAIXA DE TOMADAS PARA MESA

A CONTRATADA deverá instalar Caixa de Tomadas para mesa.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.6. QUADROS / DISJUNTORES

8.6.1. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O disjuntor din monopolar classe c é um dispositivo cujo objetivo é proteger as instalações elétricas de danificações.

O disjuntor din é utilizado em instalações e circuitos que possuem apenas uma única fase e dispõe de corrente nominal 10A. Recomenda-se o uso em instalações de materiais elétricos comerciais, industriais e residenciais, geralmente nos ambientes que há presença

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

de ar condicionado, microondas, motores para bombas, geladeiras e outros segmentos eletrônicos. Contudo, um item indispensável para uma instalação elétrica adequada.

DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; UNIDADE: UN; Normas técnicas: NBR 60898/04; REFERÊNCIA: Schneider Electric, ADS Disjuntores ou equivalente técnico.

Modelo disjuntor monopolar.

Critério de medição: O serviço será medido por UN (Unidade) instalada de disjuntor.

8.6.2. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.6.1.

8.6.3. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.6.1.

8.6.4. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O disjuntor din tripolar classe c é um dispositivo cujo objetivo é proteger as instalações elétricas de danificações.

O disjuntor din é utilizado em instalações e circuitos que possuem apenas uma única fase e dispõe de corrente nominal 10A. Recomenda-se o uso em instalações de materiais elétricos comerciais, industriais e residenciais, geralmente nos ambientes que há resença de ar condicionado, microondas, motores para bombas, geladeiras e outros segmentos eletrônicos. Contudo, um item indispensável para uma instalação elétrica adequada.

DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; UNIDADE: UN; Normas técnicas: NBR 60898/04; REFERÊNCIA: Schneider Electric, ADS Disjuntores ou equivalente técnico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo disjuntor tripolar.

Critério de medição: O serviço será medido por UN (Unidade) instalada de disjuntor.

8.6.5. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.6.1.

8.6.6. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA).

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.6.4.

8.6.7. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.6.4.

8.6.8. DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA

Este item deve ser executado e medido conforme item 8.6.4.

8.6.9. DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR

O Interruptor Diferencial Residual DR (Diferencial Residual) protege as pessoas e os animais contra os efeitos do choque elétrico por contato direto ou indireto, causado por fuga de corrente. Ao detectar uma fuga de corrente na instalação, o Dispositivo DR desliga o circuito imediatamente. O DR Weg, da linha RDW, oferece excelência na proteção de pessoas contra correntes de fuga.

DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A; UNIDADE: UN; Normas técnicas: NBR 60898/04; REFERÊNCIA: Schneider Electric,WEG ou equivalente técnico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo disjuntor bipolar DR.

Critério de medição: O serviço será medido por UN (Unidade) instalada de disjuntor.

8.6.10. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN.

Serão instalados conforme projeto, com módulos suficientes para a quantidade de disjuntores previstos em projeto elaborado pela FISCALIZAÇÃO, com barramento trifásico mais barramento de neutro e barramento de terra. Capacidade e corrente nominal dos barramentos conforme indicação do projeto, como marca de referência têm-se, linha cinza da TIGRE, PIRELLI e CEMAR.

Os conjuntos devem ser instalados em local de fácil acesso e ser providos de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível.

Todos os componentes de um conjunto devem ser identificados, e de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida.

Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à notação adotada no projeto (esquemas e demais documentos).

Em geral, o quadro de distribuição é responsável por armazenar os dispositivos de proteção necessários para a instalação elétrica, o mesmo permite distribuir todos os circuitos para os pontos de utilização da instalação, para garantir a segurança e o bom funcionamento.

Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN, Unidade UN, marca tigre ou equivalente técnico.

Modelo de Quadro de distribuição.

Critério de medição: O serviço será medido por UN (Unidade) instalada de Quadro de distribuição.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

8.6.11. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES.

Serão instalados conforme projeto, com módulos suficientes para a quantidade de disjuntores previstos em projeto elaborado pela FISCALIZAÇÃO, com barramento trifásico mais barramento de neutro e barramento de terra. Capacidade e corrente nominal dos barramentos conforme indicação do projeto, como marca de referência têm-se, linha cinza da TIGRE, PIRELLI e CEMAR.

Os conjuntos devem ser instalados em local de fácil acesso e ser providos de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível.

Todos os componentes de um conjunto devem ser identificados, e de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida.

Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à notação adotada no projeto (esquemas e demais documentos).

Em geral, o quadro de distribuição é responsável por armazenar os dispositivos de proteção necessários para a instalação elétrica, o mesmo permite distribuir todos os circuitos para os pontos de utilização da instalação, para garantir a segurança e o bom funcionamento.

Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores, Unidade UN, marca tigre ou equivalente técnico.

Modelo de Quadro de distribuição.

Critério de medição: O serviço será medido por UN (Unidade) instalada de Quadro de distribuição.

8.6.12. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V

Os dispositivos de proteção da linha CLAMPER SCL 60kA pertencem a Classe I, utilizado para proteção de equipamentos instalados na entrada de edificações para a condução de correntes parciais de descargas atmosféricas. O CLAMPER SCL 60kA apresenta uma alta capacidade de dreno de correntes impulsivas, com uma forma de onda de 10/350µs, o que o torna eficiente na dissipação de energia de surtos elétricos. Além disso, sua tecnologia Spark Gap (CSG), com Centelhador a ar, proporciona uma resposta rápida e efetiva às descargas atmosféricas.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v; UNIDADE: UN; Normas técnicas: NBR 60898/04; REFERÊNCIA: Schneider Electric, CLAMPER ou equivalente técnico.

Modelo de Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS.

Critério de medição: O serviço será medido por UN (Unidade) instalada de DPS.

8.7. ATERRAMENTO

8.7.1. CABO DE COBRE NÚ 50 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (2,27M/KG).

A CONTRATADA de instalar Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg); Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas NBR NM 247-3:2002; NBR NM 280:2011; NBR 5410:2004. Fabricante: LAMESA; COBRECOM; CONDUSPAR; SIL ou equivalente técnico.

Modelo de cabo de cobre

O critério de medição: O serviço será medido em metros instalados.

8.7.2. HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x2,40m, marca INTELLI ou equivalente técnico.

Hastes de aterramento aço-cobreadas, utilizadas em instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, em instalações elétricas industriais, comerciais, rurais, prediais e residenciais em geral, instalações de telecomunicação e centro de processamento de dados, e outros.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de haste

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de haste instalada.

8.7.3. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação da caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3m.

Modelo de caixa de inspeção

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de caixa instalada.

8.7.4. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação da caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de caixa de passagem

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de caixa instalada.

8.8. ACESSÓRIOS

8.8.1. TÊ VERTICAL 300X100X300X100 PARA ELETROCALHA

A CONTRATADA deverá instalar tê vertical 300x100x300x100 para eletrocalha.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.8.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 300 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar eletrocalha 300x100.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de peça instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

8.8.3. TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar te horizontal 300x100 para eletrocalha metálica.

.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.8.4. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4” (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar saída horizontal para eletroduto 3/4" para eletrocalha metálica inclusive fornecimento

.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.8.5. PERFILADO, PRÉ-ZINCADO A FOGO, PERFURADO 38 X 38 X 6000MM

A CONTRATADA deverá instalar Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.8.6. JUNÇÃO INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar Junção interna tipo "T" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar).

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.8.7. JUNÇÃO INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar Junção interna tipo "X" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar).

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

8.8.8. JUNÇÃO INTERNA TIPO "L" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar Junção interna tipo "L" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar).

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

9. CABEAMENTO ESTRUTURADO

9.1. EQUIPAMENTOS

9.1.1. TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6

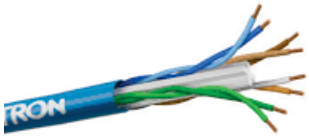
A CONTRATADA deverá executar a instalação de tomada de rede rj45, será instalada em parede, obedecendo as normas técnicas e procedimentos recomendados.

Modelo de tomada RJ45

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

9.1.2. FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO UTP 4 PARES CAT 6

A CONTRATADA deverá providenciar o Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6.



Modelo de cabo

Critério de medição: o serviço será medido em m (metros) de cabo instalado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

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

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 25 mm (3/4”), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154; Fabricante: TIGRE, AMANCO.

Modelo de eletroduto flexível corrugado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

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

Este item deve ser executado e medido conforme item 9.1.3.

9.1.5. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalados em teto

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154.; Fabricante: ELECON, ou similar.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de eletroduto de aço galvanizado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

9.1.6. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 9.1.5.

9.1.7. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto de aço galvanizado, semi pesado, dn 32 mm (1 1/4), aparente, instalado em teto

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154.; Fabricante: ELECON, ou similar.

Modelo de eletroduto de aço galvanizado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

9.1.8. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
177
CINEP

(3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 9.1.7.

9.1.9. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação da caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa.

Modelo de caixa de passagem

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de caixa instalada.

9.1.10. CABO DE FIBRA ÓTICA DE 6 VIAS

A CONTRATADA deverá instalar Cabo de fibra ótica de 6 vias.

Modelo de cabo de fibra ótica.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metros) de cabo instalado.

9.2. ACESSÓRIOS

9.2.1. ELETROCALHA PERFURADA (300X100)MM - 1pç = 3metros

A CONTRATADA deverá instalar eletrocalha 300x100.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de peça instalada.

9.2.2. TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar te horizontal 300x100 para eletrocalha metálica.

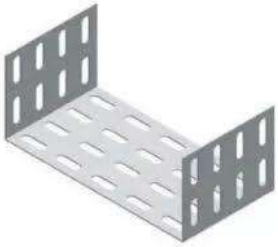
.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

9.2.3. EMENDA INTERNA 300 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar Emenda interna 300 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar).



.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

9.2.4. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

A CONTRATADA deverá instalar saída horizontal para eletroduto 3/4" para eletrocalha metálica inclusive fornecimento

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

9.2.5. SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4”

Este item deve ser executado e medido conforme item 9.2.4.

9.2.6. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado dn 32mm (1 1/4"), aparente

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

9.2.7. SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4”

Este item deve ser executado e medido conforme item 9.2.6.

10. CFTV

10.1. CÂMERA VIP 3230 VF

A CONTRATADA deverá instalar CÂMERA VIP 3230 VF.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

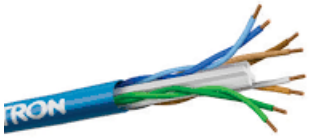
Governo do Estado da Paraíba
180
CINEP

Modelo da câmera.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça câmera.

10.2. FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO UTP 4 PARES CAT 6

A CONTRATADA deverá providenciar o Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6.



Modelo de cabo

Critério de medição: o serviço será medido em m (metros) de cabo instalado.

10.3. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), INSTALADO EM TETO

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto de aço galvanizado, dn 20 mm (3/4), instalado em teto

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154.; Fabricante: ELECON, ou similar.

Modelo de eletroduto de aço galvanizado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

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

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 25 mm (3/4”), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154; Fabricante: TIGRE, AMANCO.

Modelo de eletroduto flexível corrugado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

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

Este item deve ser executado e medido conforme item 10.4.

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

Este item deve ser executado e medido conforme item 10.4.

10.7. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, pead, dn 40 (1 1/4"), instalado em parede.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de eletroduto PEAD

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

10.8. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.40 X 0.60M, INCLUSIVE TAMPA

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação da caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa.

Modelo de caixa de passagem

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de caixa instalada.

10.9. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado dn 20mm (3/4"), aparente, inclusive o fornecimentp

.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

11. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

11.1. CLIMATIZAÇÃO

11.1.1. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 48000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar ar-condicionado Slipt on/off, cassete (teto), ou similar, 48.000 BTUs, inclusive fornecimento, conforme localizado no Projeto Elétrico.

Modelo de ar-condicionado

O critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de peça instalada

11.1.2. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 18000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.1.2.

11.1.3. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 24000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.1.2.

11.1.4. AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.1.2.

11.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS E ACESSÓRIOS

11.2.1. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR

A CONTRATADA deverá instalar rede frigorígena com tubo em cobre flexível, dn 1/4", com isolamento com borracha elastomérica.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
184
CINEP

Critério de medição: o serviço será medido por m (metro linear) instalado.

11.2.2. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.2.1.

11.2.3. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.2.1.

11.2.4. CABO DE COBRE PP 4 X 2,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os cabos de comando, também conhecidos como cabo de controle são utilizados em circuitos de comando/controle, sinalização, telecomando, alimentação de energia em instalações fixas, controle de equipamentos, acionamento de válvulas e bombas hidráulicas, ligação de painéis de controle com tensão nominal de até 1kV em áreas petroquímicas, químicas, siderúrgicas, ferroviárias e controle de sistemas elétricos em geral.

A CONTRATADA deverá instalar cabo de cobre PP 4 x 2,5 mm2 - fornecimento e instalação.

Critério de medição: o serviço será medido por m (metro linear) de cabo instalado.

11.3. SISTEMAS DE DRENOS

11.3.1. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar as tubulações de 25mm, inclusive fornecimento. As tubulações serão soldadas a frio utilizando adesivo fixador específico para tubulações de PVC. Os tubos têm temperatura máxima de trabalho de 20ºC e pressão de serviço máxima de 7,5 Kgf/cm². O tubo deverá ser fabricado de acordo com a NBR 5648, e instalado de acordo com a NBR 5626, marca tigre ou equivalente técnico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Imagem ilustrativa do tubo

Critério de medição: o serviço será medido por metro linear (M) de tubos.

11.3.2. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM P/ ÁGUA, D = 50 MM (1 1/2")

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.3.1.

11.3.3. CAIXA DE BRITA PARA DESCIDA E DRENO DE ÁGUAS PLUVIAIS

A CONTRATADA deverá providenciar o fornecimento e instalação da caixa de brita para descida e dreno de águas pluviais.

Modelo de caixa de brita

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de caixa instalada.

11.3.4. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar a conexão de joelho 90° PVC de 25mm, inclusive fornecimento, marca tigre ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa do joelho

Critério de medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

11.3.5. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.3.4.

11.3.6. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar te, pvc, soldável, dn 50mm, inclusive fornecimento, marca tigre ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa do tê

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

11.3.7. LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar luva de redução, pvc, soldável, dn 50 x 25 mm, inclusive fornecimento, marca tigre ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa da bucha

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
187
CINEP

11.3.8. TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1", E= 10 MM

A CONTRATADA deverá instalar tubo de espuma de polietileno expandido flexivel para isolamento térmico de tubulação de ar condicionado, agua quente, dn 1", e= 10 mm, marca Nacional ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa do tubo de espuma

Critério de medição: o serviço será medido por m (metro linear) de tubo de espuma instalado.

11.3.9. TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/4", E= 10 MM.

Este item deve ser executado e medido conforme item 11.3.8.

11.4. ELETROCALHAS

11.4.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 400 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar eletrocalha 400x100x300M.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de peça instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
188
CINEP

11.4.2. TÊ HORIZONTAL 400 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar te horizontal 400x100 para eletrocalha metálica.

.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

11.4.3. CURVA HORIZONTAL ELETROCALHA 400 X 100

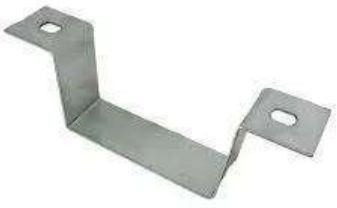
A CONTRATADA deverá instalar curva horizontal para eletrocalha 400x100mm.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

11.4.4. SUPORTE ANGULAR 400 X 100 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)

A CONTRATADA deverá instalar suporte angular para fixação de eletrocalha 400x100mm.



.

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE COMBATE A INCÊNDIO

12.1. TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

12.1.1. MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO

A CONTRATADA deverá instalar manômetro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm2), d = 50mm - fornecimento e instalação, marca genebre ou equivalente técnico.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de equipamento instalado.

12.1.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2

A CONTRATADA deverá instalar pressostato 0 a 10 kgf/cm², marca genebre ou equivalente técnico.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de equipamento instalado.

12.1.3. 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

A CONTRATADA deverá instalar tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 50 (2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante.

Critério de medição: o serviço será medido em M (metro linear) de tubo instalado.

12.1.4. TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 12.1.3.

12.1.5. JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar joelho 45 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

12.1.6. HIDRANTE DE RECALQUE INCLUINDO CAIXA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.60 X 0.35M, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 0,40 X 0,60 E FUNDO COM BRITA

A CONTRATADA deverá instalar hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

12.1.7. TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

12.1.8. TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 12.1.7.

12.1.9. JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante.

12.1.10. ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO N.º 14, DIMENSÕES 0.90 X 0.60 X 0.17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M E 30M) COM ESGUICHO E CONEXÕES.

A CONTRATADA deverá instalar abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada

12.1.11. NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar niple, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

12.1.12. LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar luva, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

12.1.13. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)

A CONTRATADA deverá aplicar pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)

Critério de medição: o serviço será medido em m² (metro quadrado) de área pintada.

12.1.14. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)

A CONTRATADA deverá aplicar pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)

Critério de medição: o serviço será medido em m² (metro quadrado) de área pintada.

12.15. SUPORTE DE FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO Ø 3" COM VERGALHÃO DE 3/8"X1000MM

A CONTRATADA deverá instalar suporte de fixação de tubulação ø 3" com vergalhão de 3/8"x1000mm.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada

12.2. REGISTROS / VÁLVULAS

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

12.2.1. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar os registros de gaveta bruto de 2 1/2”, inclusive fornecimento e instalação, marca Deca ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa do registro de gaveta

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de registro instalado.

12.2.2. VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar as válvulas de retenção, de bronze, pé com crivos, roscável de 2 1/2”, inclusive fornecimento e instalação, marca Deca ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa da válvula de retenção

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de registro instalado.

12.2.3. VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar as válvulas de retenção vertcal, de bronze, roscável de 2 1/2”, inclusive fornecimento e instalação, marca Deca ou equivalente técnico.

Imagem ilustrativa da válvula de retenção

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Critério de medição: o serviço será medido pela unidade (UN) de registro instalado.

12.2.3. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Este item deve ser executado e medido conforme item 12.2.1.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE COMBATE A INCÊNDIO

13.1. ELETRODUTOS / CALHAS

13.1.1. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), INSTALADO EM TETO

Os eletrodutos têm a função de servir como passagem de fios e cabos e da proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Para obras prediais, comerciais e industriais, também podem ser aplicados nas entradas de padrões residenciais.

A CONTRATADA deverá instalar eletroduto de aço galvanizado, dn 20 mm (3/4), instalado em teto

Unidade de Cálculo: m; Normas técnicas: NBR 13057; NBR 5624; NBR 8133; NBR 6338; NBR 6154.; Fabricante: ELECON, ou similar.

Modelo de eletroduto de aço galvanizado.

Critério de medição: o serviço será medido em m (metro linear) de eletroduto instalado.

13.1.2. CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá instalar condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado dn 20mm (3/4"), aparente

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo da peça.

Critério de medição: o serviço será medido em UN (unidade) de peça instalada.

13.2. FIOS / CABOS

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

A CONTRATADA deverá realizar a instalação do cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais, inclusive o fornecimento

Modelo de cabo

Critério de medição: será dado por M (metro linear) de cabo instalado.

13.2.2. Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 3 x 1,5mm2

A CONTRATADA deverá realizar a instalação do cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais, inclusive o fornecimento

Modelo de cabo

Critério de medição: será dado por M (metro linear) de cabo instalado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

13.3. LUMINÁRIAS / TOMADAS / SISTEMA DE ALARME

13.3.1. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das luminárias de emergência, com 30 lâmpadas led de 2w, inclusive o fornecimento

Modelo de luminária

Critério de medição: será dado pela quantidade (un) de luminária instalada

13.3.2. LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das luminárias autônomas, com 2 faróis em led, inclusive o fornecimento.

Modelo de luminária

Critério de medição: será dado pela quantidade (un) de luminária instalada.

13.3.3. DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN OU SIMILAR

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de detector de fumaça óptico endereçável, modelo VRE-F, marca VERIN ou similar, inclusive o fornecimento.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de detector

Critério de medição: será dado pela quantidade (un) de detector instalado.

13.3.4. SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de sirene áudio visual alarme de incêndio ilumac saf-c 24vcc, inclusive o fornecimento.

Modelo de sirene

Critério de medição: será dado pela quantidade (un) de sirene instalada.

13.3.5. ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) "APERTE AQUI", P/INSTAL. INCENDIO - ENDEREÇÁVEL

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de Acionador manual (botoeira) "aperte aqui", p/instal. incendio - endereçável, inclusive o fornecimento.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
197
CINEP

Modelo de acionador manual

Critério de medição: será dado pela quantidade (un) de acionador instalado.

13.3.6. CENTRAL DE DETECCAO E ALARME DE INCENDIO ENDERECAVEL 4 LACOS

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de central de detecção e alarme de incêndio endereçável 4 laços, inclusive o fornecimento.

Modelo de central de alarme

Critério de medição: será dado pela quantidade (un) de central de alarme.

13.4. SISTEMAS DE BOMBAS

13.4.1. BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 1 1/2" CV.

A CONTRATADA deverá instalar bomba para incêndio jockey 1 1/2" cv, marca shineider ou equivalente técnico.

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

13.4.2. BOMBA MONOESTAGIO BC-22R 1.1/2 7,5 CV TRIFASICA SCHNEIDER OU SIMILAR.

A CONTRATADA deverá instalar bomba monoestagio bc-22r 1.1/2 7,5 cv trifasica schneider ou equivalente técnico.

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

13.4.3. MOTOBOMBA CENTRO MONOESTÁGIO P/ INCÊNDIO SERIE SH MODELO BPI-22 R, 3600, 13,0 CV MOTOR COMBUST. TRIFÁSICA. SCHNEIDER OU SIMILAR.

A CONTRATADA deverá instalar motobomba Centro Monoestágio P/ incêndio Serie SH Modelo BPI-22 R, 3600, 13,0 CV motor combust. Trifásica. Schneider ou similar, marca Shineider ou equivalente técnico.

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

13.4.4. QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO.

A CONTRATADA deverá instalar quadro de comando de bombas - completo.

Critério de Medição: o serviço será medido por unidade (UN) instalada.

14. COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO / EXTINTORES

14.1. PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das placas de sinalização de segurança contra incêndio, 20x20cm, em pvc 2mm, inclusive o fornecimento

Modelo de placa

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade (un) de placa

14.2. PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das placas de sinalização de segurança contra incêndio, 20x40cm, em pvc 2mm, inclusive o fornecimento

Modelo de placa

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade (un) de placa.

14.3. PLACA INDICATIVA EM POLIESTIRENO DE 4MM C/ APLICAÇÃO DE ADESIVO VERDE FOTOLUMINESCENTE, ADESIVO DE RECORTE PRETO P/ OS TEXTOS, FIXAÇÃO EM DUPLA FACE, INSTALADO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das placas indicativas em poliestireno de 4mm c/ aplicação de adesivo verde fotoluminescente, inclusive o fornecimento.

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade (un) de placa.

14.4. PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUICHE, COM APLICAÇÃO DE ADESIVO SOBREPOSTO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto, inclusive o fornecimento.

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade (un) de placa.

14.5. PLACA DE SINALIZAÇÃO, DIM.: 60 X 80 CM, - "ESTACIONAMENTO RESERVADO - DEFICIENTE/IDOSOS", INCLUSO BARROTE PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação das placa de sinalização, dim.: 60 x 80 cm, - "Estacionamento Reservado - Deficiente/Idosos", incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação, inclusive o fornecimento.

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade (un) de placa.

14.6. TOTEM DE ACRÍLICO 1,2X0,5 M

A CONTRATADA deverá realizar a instalação do totem de acrílico 1,2x0,5 m, inclusive o fornecimento.

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade (un) de placa.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

14.7. TOTEM DE ACRÍLICO 1,5X0,5 M.

Este item deve ser executado e medido conforme item 14.6.

14.8. TOTEM DE ACRILICO 4,6M².

Este item deve ser executado e medido conforme item 14.6.

14.9. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá dispor de extintor de incêndio portátil com carga de água pressuriza, de 10 litros, classe A, inclusive fornecimento e instalação, para uso durante a execução da obra.

Modelo de extintor de incêndio portátil

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de extintor.

14.10. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá dispor de extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 6Kg, classe BC, inclusive fornecimento e instalação, para uso durante a execução da obra.

Modelo de extintor de incêndio PQS portátil

Critério de medição: o serviço será medido por UNIDADE de extintor.

15. PAREDES / PAINÉIS

15.1. ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS

15.1.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.

A CONTRATADA deverá proceder à execução de paredes de alvenaria, para as paredes de vedação, nas dimensões e alinhamentos indicados no Projeto. Serão utilizados tijolos cerâmicos 9x19x39cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, com espessura de junta igual a 1,0 cm na vertical e 1,5 cm na horizontal.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
201
CINEP

Para perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto a que serão superpostas, estas deverão receber chapisco no traço 1:3.

O encontro entre paredes e pilares deverá ser feito colocando telas soldadas galvanizadas para evitar fissuras futuras. Recomenda-se uma dobra de 10 cm na face de contato com o pilar e uma sobra de 40 cm embutida na junta de assentamento horizontal dos blocos. Instalada com pinos de aço e arruelas zincadas por intermédio de tiros com pistolas de uso exclusivo para a construção civil.

O serviço será feito de acordo com Projeto.

Modelo de parede feita com tijolo cerâmico

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de alvenaria executada.

15.2. DIVISÓRIA DE MÁRMORE

15.2.1. DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM H=1,80 COM FERRAGENS.

A CONTRATADA deverá instalar divisória sanitária de granito e+3cm h=1,80 com ferragens.

Modelo de divisória de granito

Critério de medição: o serviço será medido em m² (metro quadrado) de área de divisória instalada.

15.3. PAREDE DE GESSO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
202
CINEP

15.3.1. PAREDE DUPLA 10cm DRY-WALL PAINEL GESSO ACARTONADO.

A CONTRATADA deverá instalar parede dupla 10cm dry-wall painel gesso acartonado.

Modelo de parede em dry-wall

Critério de medição: o serviço será medido em m² (metro quadrado) de área de divisória instalada.

16. IMPERMEABILIZAÇÕES

16.1. IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA

16.1.1. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.

A CONTRATADA deverá realizar a impermeabilização dos banheiros, além de paredes e demais elementos internos e externos. com a utilização de argamassa polimérica / membrana acrílica, em 3 demãos.

Critério de medição: será dado por m² (metro quadrado) de superfície impermeabilizada.

17. ESQUADRIAS

17.1. JANELA DE ALUMÍNIO

17.1.1. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de janela de alumínio maxim-ar.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de janela

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de janela instalada.

17.2. PORTA DE MADEIRA

17.2.1. PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, (0.60 X 1,60 A 2.10 M), REVESTIDA C/FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS (LIVRE/OCUPADO), PARA USO EM DIVISÓRIAS GRANITO OU MÁRMORE

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.80 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Modelo de porta.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de porta instalada.

17.2.2. PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, EXCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.

Este item deve ser executado e medido conforme item 17.2.1.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

17.2.3. PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM)

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm).

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Modelo de porta.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de porta instalada.

17.2.4. PORTA EM MADEIRA DE LEI, DE CORRER, LISA, SEMI-ÔCA 1,60X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 1,60x2,10m, inclusive batentes e ferragens.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Modelo de porta.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de porta instalada.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

17.2.5. PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA 0,70X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca 0,70x2,10m, inclusive batentes e ferragens.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Modelo de porta.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de porta instalada.

17.3. GRADE DE FERRO

17.3.1. GRADE DE FERRO PADRÃO ESCOLA, ALTURA 1,50M, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLO) A CADA 2.65M

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por M (metro linear) de grade instalada.

17.4. VIDROS / ESPELHOS

17.4.1. PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PUXADOR

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de porta.

Critério de medição: o serviço será medido por m² (metro quadrado) de porta instalada.

17.4.2. PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Modelo de porta.

Critério de medição: o serviço será medido por m² (metro quadrado) de porta instalada.

17.4.3. INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de vidro temperado, e = 8 mm, encaixado em perfil u.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por m² (metro quadrado) de vidro instalado.

17.4.4. ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de espelho cristal espessura 4mm

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Modelo de espelho.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por m² (metro quadrado) de espelho instalado.

17.4.5. SUPORTE PARA ESPELHO PCD COM BARRAS DE APOIO LATERAIS

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de suporte para espelho pcd com barras de apoio laterais.

Modelo de suporte

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de suporte instalado.

18. REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

18.1. CHAPISCO

18.1.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:3 (cimento e areia grossa),

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo.

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

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de serviço executado.

18.2. CHAPISCO

18.2.1. REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM

A argamassa para o reboco será na proporção 1:2:10, a base de cimento, cal e areia fina, preferencialmente se utilizará cal em pasta. O emboço será com espessura de 1,5cm.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de serviço executado.

18.3. REVESTIMENTO DE FORRO

18.3.1. FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.

A CONTRATADA deverá realizar a instalação do forro em placas de gesso, de acordo com o projeto.

Modelo de forro com placa de gesso

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de placas instaladas.

18.3.2. FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL DIM.1200X600X16MM, ABSORÇÃO SONORA NRC = 0,55, REFLEXÃO LUZ = 0,79, MARCA ARMSTRONG, REF. CLEAN ROOM, OU SIMILAR, RESIST. FOGO: CLASSE A, INSTALADO INCLUSIVE SOBRE PERFÍS METÁLICOS.

A CONTRATADA deverá realizar a instalação do forro acústico em placas de fibra mineral dim.1200x600x16mm, absorção sonora NRC = 0,55, reflexão luz = 0,79, marca

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Armstrong, ref. Clean Room, ou similar, resist. fogo: classe A, instalado inclusive sobre perfís metálicos.

Modelo de forro com placa de fibra mineral

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de placas instaladas.

18.4. REVESTIMENTO CERÂMICO

18.4.1. PORCELANATO 60X60CM CIMENTO QUEIMADO.

A CONTRATADA deverá executar porcelanato 60x60cm cimento queimado.

Modelo de porcelanato

Antes de iniciar a aplicação do material é preciso atenção aos elementos estruturais (contrapisos), que devem estar totalmente curados após terem secado durante quatro semanas. A estrutura ideal tem que estar homogênea, limpa e com rugosidade apropriada, nivelada, sem eflorescência, impermeabilizada, mecanicamente resistente, isenta de partículas soltas, sem fungos e sem fissuras.

Depois da adequação dos elementos estruturais, a instalação do piso tem início com a preparação da argamassa de assentamento. Para os aditivos iniciarem sua ação, a argamassa colante deve ficar em repouso por um período indicado na embalagem do produto e, a seguir, deve ser amassada novamente. Após preparação, a pasta deve ser espalhada em faixas, para facilitar a colocação das placas. A extensão das faixas deve ser determinada para cada caso e depende das condições locais. Para esse trabalho, é recomendado o uso do lado liso da desempenadeira de aço dentada, apertando-a de

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

encontro à superfície do contrapiso e formando uma camada uniforme de cerca de três a quatro milímetros.

Após a colocação, pode-se utilizar um martelo de borracha para bater sobre o revestimento, amassando por completo os cordões de argamassa e expulsando o ar retido. O controle do alinhamento das juntas é realizado com o auxílio de uma linha esticada longitudinal e transversalmente. Já o nivelamento é feito com o auxílio de uma régua de madeira. Para finalizar a aplicação, um pano pode ser utilizado para retirar as sobras de argamassa nas juntas e sobre o revestimento. O ideal é deixar secar por três dias antes do rejuntamento. Outro cuidado é proteger os revestimentos com madeira e só pisar diretamente sobre eles após 14 dias.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de porcelanato assentado.

18.4.2. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO.

A CONTRATADA deverá realizar a instalação revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, marca Portobello ou equivalente técnico, de acordo com o projeto.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de revestimento instalado.

18.5. ACM

18.5.1. REVESTIMENTO EM ACM COM ESTRUTURA

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de revestimento em ACM com estrutura, inclusive o fornecimento, de acordo com o projeto arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de serviço executado.

19. COBERTURA

19.1. TELHA METALICA SANDUICHE TRAPEZOIDAL 2 FACES TR40.

A CONTRATADA deverá executar a instalação da telha metálica sanduiche trapezoidal 2 faces tr40.

O serviço será feito de acordo com Projeto.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
211
CINEP

Modelo de porcelanato

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de telha instalada.

19.2. JATEAMENTO E PINTURA DE ESTRUTURA METALICA.

A CONTRATADA deverá executar o jateamento e pintura de estrutura metálica.
O serviço será feito de acordo com Projeto.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de estrutura pintada.

19.3. ESTRUTURA EM METALON 40x80, INSTALAÇÃO, MONTAGEM E PINTURA.

A CONTRATADA deverá executar a estrutura em metalon 40x80, inclusive o fornecimento, montagem e pintura.
O serviço será feito de acordo com Projeto.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de estrutura executada.

19.4. SUPORTE PARA ESTRUTURA METÁLICA.

A CONTRATADA deverá instalar os suportes para a estrutura metálica, inclusive o fornecimento.
O serviço será feito de acordo com Projeto.

Critério de medição: o serviço será medido pela quantidade em un (unidade) de suporte instalado.

20. PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS

20.1. REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISOS E OUTRAS SUPERFÍCIES

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

20.1.1. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.

Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso e preparo manual, utilizando Cimento Portland CP II-32 – adicionado à emulsão polimérica diluída para o preparo da base. Além de adesivo para argamassas e chapisco – emulsão polimérica PVA a ser diluída em água na proporção indicada pelo fabricante.

Limpar a base, incluindo lavar e molhar. Definir os níveis do contrapiso. Assentar taliscas. Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento. Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente. Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição.

O acabamento considerado nesta composição se refere à situação não reforçada.

A espessura do contrapiso deverá ser de 3cm.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de contrapiso executado.

20.2. PISO

20.2.1. PISO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, POLIDO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE

A CONTRATADA deverá executar piso em granito cinza andorinha, e=2cm, polido, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base.

Modelo de piso

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de piso executado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

20.2.2. POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE) PISOS : CIMENTADOS, EM CONCRETO SIMPLES, TIPO TECH-STONE E DE ALTA RESISTÊNCIA

A CONTRATADA deverá executar Polimento de piso de alta resistência (existente) Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de piso polido

20.2.3. PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS

A CONTRATADA deverá executar pintura hidrofugante com silicone, aplicação manual, 2 demãos.

Critério de medição: o serviço será medido pelo m² (metro quadrado) de piso pintado.

21. PINTURA

21.1. PINTURA DE PAREDE

21.1.1. APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS

Aplicar o fundo selador utilizando o selador acrílico à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílica utilizada para uniformizar a absorção e selar as superfícies a serem pintadas. A marca será Coral, ou similar.

Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra. Além do esforço para colocação de escadas.

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir o selador em água potável, conforme fabricante. Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de parede emassada.

21.1.2. TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM

A CONTRATADA deverá executar textura efeito cimento queimado elefante ibratim.

Antes de iniciar a aplicação, é necessário cuidar da parede que receberá a massa para efeito de cimento queimado. Para isso, indica-se o uso de uma lixa a fim de deixar a

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

superfície lisa e sem imperfeições. Em seguida, recomenda-se proteger as laterais, o teto e o piso.

Espalhar a massa por toda a superfície de maneira uniforme com auxílio da desempenadeira, que deve estar levemente inclinada. Preferencialmente, comece a aplicação pelos cantos. Depois de cobrir toda a área, aguarde a secagem (conforme a indicação do fabricante).

Aplicar a segunda demão, repetindo os mesmos procedimentos da etapa anterior. Dessa vez, é importante nivelar ainda mais a superfície para ressaltar as manchas. Depois, com a massa ainda úmida, elimine as falhas ou excessos da massa (caso existam).

Critério de medição: o serviço será medido pela área em m² (metro quadrado) de textura executada.

21.2. PINTURA EM TETO

21.2.1. APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS

Este item deve ser executado e medido conforme item 21.1.1.

21.2.2. TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM

Este item deve ser executado e medido conforme item 21.1.2.

22. ELEMENTOS DIVERSOS

22.1. SUPORTE DE TETO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de suporte de teto.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de suporte instalado.

22.2. SUPORTE ARTICULADO PARA PAREDE

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de suporte articulado para parede.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de suporte instalado.

22.3. SUPORTE TV PISO-TETO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de suporte de tv piso-teto.

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de suporte instalado.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

22.4. MOBILIÁRIO

A CONTRATADA deverá realizar a instalação do mobiliário..

O serviço será feito de acordo com Projeto Arquitetônico.

Critério de medição: o serviço será medido por UN (unidade) de mobiliário instalado.

5. ENTREGA

O contrato será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Todos os arruamentos e áreas envolvidas serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

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

A CONTRATADA obriga-se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da data da assinatura deste Termo, a corrigir as pendências mencionadas neste documento e todas as outras que porventura surjam neste prazo. Para tanto, a CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, uma equipe de manutenção composta de um encarregado, auxiliado por pedreiros, eletricistas, bombeiros e tantos outros operários quantos sejam necessários.

Após esse prazo, os objetos serão novamente inspecionados para fins de aceitação definitiva.

Recomenda-se a estipulação em Termo de Contrato referente de multa por dia de atraso na entrega é de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato.

PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes - por exemplo: áreas cimentadas, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas - deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

As empresas licitantes deverão, antes da apresentação de sua proposta, fazer um levantamento de todas as taxas e despesas relativas aos órgãos e repartições públicas (licenças e etc.), sendo que estes valores devem ser considerados em sua proposta de preços, mesmo quando não diretamente expresso no orçamento estimativo da Administração, não cabendo a solicitação posterior de aditivo pela CONTRATADA.

JOÃO PESSOA – PB, 07 de março de 2024

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.03.07 15:48:20 -03'00'

LUCIANO PEREIRA FERREIRA
Eng. Civil, CREA 160855749-9

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
216
CINEP

L&M SERVIÇOS

COMPANHIA
DE DESENVOLVIMENTO
DA PARAÍBA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DACOMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP

LOTE I – DESIGN DE INTERIORES, AMBIENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VISUAL

JOÃO PESSOA – PB

FEVEREIRO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
217
CINEP

1. OBJETIVO

O objetivo deste memorial é descrever o mobiliário conforme o projeto em anexo para a sua perfeita execução.

Este projeto visa qualificar o espaço de trabalho, tornando-o ergonomicamente correto, funcional e com design diferenciado, compatível com cada posto de trabalho.

2. DIRETRIZES GERAIS

- Flexibilização do layout: montagem e desmontagem rápida e eficiente sem desgaste do produto;
- Raio mínimo de curvatura para segurança e acabamento no mobiliário;
- Painéis em MD Premium (Painel de Partículas de Média Densidade).

A escolha pelo MDP se deve pelas suas características:

- Acabamento superior nos processos de impressão, pintura e revestimentos;
- homogeneidade egrande uniformidade das partículas das camadas externas e internas;
- propriedades mecânicas superiores com melhor resistência a retirada de parafuso, menor absorção de umidadee empenamento;
- revestimentos em texturas de madeira nobre, pintura em alto brilho (todos os revestimentos deverão ser avaliados pela arquiteta responsável pelo projeto).

- As mesas de trabalho foram concebidas como plataformas detrabalhocom cabeamento e apoio para monitores nas dimensões propostas;
- Os tampos de vidro temperado cristal 12mm de espessura com bordaslapidadas,dealtaqualidade,acabamentoimpecávelsemfalhaseconstruídosdemodoa terem resistência e estabilidade proporcionando seurança ao equipamentos eusuários;
- Os parafusos, encaixes, ferragens, não deverão aparecer para o bom acabamento das peças;
- Os rodízios deverão ser em gel/silicone para preservar o piso e facilitar seu uso; puxadores de qualidade superior;
- Nas gavetas corrediças invisíveis com amortecedor;
- Prateleiras com suporte embutido (invisível);
- Placas com corte e laminação nas espessuras18mm, 25mm e 50mm;

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
218
CINEP

- Garantia mínima de 3anos e assistência técnica durante este período;
- As medidas deverão ser rigorosamente aferidas no local.

3. DESCRIÇÃO DOS REVESTIMENTOS POR AMBIENTE

PAREDE

As paredes internas da edificação, com exceção daquelas que estão em áreas molhadas e receberão revestimentos cerâmicos, serão pintadas e texturizadas com as seguintes cores:

- Vista Noturna: pintura interna, acabamento fosco (suvinil ou similar técnico).
- Selva de Pedra: pintura interna, acabamento fosco (suvinil ou similar técnico).
- Avenida Expressa: pintura interna, acabamento fosco (suvinil ou similar técnico).
- Dia de Chuva: pintura interna, acabamento fosco (suvinil ou similar técnico).
- Pedra Rosada: pintura interna, acabamento fosco (suvinil ou similar técnico).
- Túnel de concreto: pintura interna, acabamento fosco (suvinil ou similar técnico).

Figura 01 – Amostragem de Texturas

Utilizado em todo os ambientes de área molhada, nas paredes revestimento polido com textura cimento queimado, base cinza (suvinil ou similar técnico).

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparada para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira devera ser completa, tomando -se precauções especiais conta o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

Toda pintura deverá ser uniforme, não sendo permitido nenhum sinal de manchas. Serão aplicadas tantas demão quantas forem necessarias para um perfeito recobrimento

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
219
CINEP

das superficies.

TETO

De acordo com o estilo industrial adotado pelo cliente foi assertado que não haveria fechamento entre os gessos convencionais, sendo assim, as instalações elétricas de climatização, CFTV, cabeamento combate a incêndio, juntamente com suas respectivas eletrocalhas ficaram expostas. O telhado existente, em calhotas de fibrocimento, será substituido por telhas metálicas trapezoidal sanduíche e pintadas na cor preta.

Figura 02 – Telha Trapezoidal

Para fins de preenchimento de vão para as novas telhas, serão adicionados mais perfis metálicos em U enrijecido – imagem abaixo - para atuar como terças no telhado. Por sua vez, serão apoiadas sobre as vigas de concreto pré-moldadas.

Figura 03 – Perfil metálico em U enrijecido

REVESTIMENTO

PAREDE COPA E BANHEIROS

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
220
CINEP

O revestimento em placa cerâmica 60x60cm, Biancrogres, ou similar técnico junta de 1mm, assentadas com argamassa, cor cinza escuro, será aplicado nas paredes do piso até o final da parede.

Figura 04 – Porcelanato Biancogres OU similar técnico

O revestimento em placa cerâmica 50x101cm, linha Spazzolato Vecchio, junta de 2mm, espessura 10.5mm, assentada com argamassa, cor cinza, será aplicado nas paredes do piso até o final da parede.

Figura 05 – Spazzolato Vecchio, Elizabeth ou simlar técnico

4. DESCRIÇÃO DOS MOBILIÁRIOS, EQUIPAMENTOS E BANCADAS

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
221
CINEP

4.1 Mesas

As mesas serão fabricadas utilizando tampos em chapas de MDF, com o acabamento amadeirado Carvalho Avelã, como ilustra a figura abaixo. As medidas e espessuras dos tampos serão especificados em projeto, bem como na relação a seguir.

Figura 06 – Chapas de MDF, com o acabamento amadeirado Carvalho Avelã

Já a estrutura das mesas será feita em tubos de metalon galvanizado, pintados em esmalte sintético, na cor preta fosco, como exemplifica a amostra na figura abaixo.

Figura 07 – Tubos de metalon galvanizado

M1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO 06 LUGARES

Mesa retangular medindo 3.60x1.56x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M2 – MESA DIRETOR

Mesa retangular medindo 2.00x0.90x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

M3 – MESA DE REUNIÃO

Mesa retangular medindo 2.50x1.00x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M4 – MESA DA IMPRESSORA

Mesa retangular medindo 2.00x1.00x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M5 – MESA DE REUNIÃO REDONDA

Mesa redonda medindo 1.52m de diâmetro, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M6 – MESA DE RECEPÇÃO E ENGENHARIA/AUDITÓRIO

Mesa retangular medindo 2.00x0.60x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M7 – MESA REDONDA ÁREA DEVIVÊNCIA

Mesa redonda medindo 0.90m de diâmetro, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M8 – MESA DE CENTRO

Mesa retangular medindo 1.35x0.79x0.40m, com estrutura confeccionada em metalon 20x20mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm, acabamento Carvalho Avelã.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

M9 – ESTAÇÃO DE TRABALHO 04 LUGARES

Mesa retangular medindo 2.40x1.56x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M10 – MESA DA SALA DE SEGURANÇA

Mesa retangular medindo 2.70x0.60x0.75m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF 30mm Carvalho Avelã.

M11 – MESA DE APOIO DA COPA DO BLOCO DO AUDITÓRIO

Mesa de apoio medindo 1.50x0.75cm, com estrutura confeccionada de metalon, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF Carvalho Avelã.

M12 – MESA DE APOIO DA COPA DO PAVIMENTO SUPERIOR

Mesa de apoio medindo 2.70x0.60cm, com estrutura confeccionada de metalon, pintado com esmalte sintético preto fosco, e tampo em MDF Carvalho Avelã.

4.2 Armários

A1 – ARMÁRIO DE APOIO

Estante medindo 5.08x0.27x1.80m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã.

A2 – ARMÁRIO ABAIXO DO PEITORIL

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
224
CINEP

Armário medindo 3.80x0.50x0.75m, e fechamentos e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã e preto fosco.

A3 – APARADOR SALA DE REUNIÃO E CAFÉ

Aparador medindo 1.60x0.30x1.85m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã.

A4 – ARMÁRIO DEPÓSITO

Estante medindo 0.80x0.30x2.00m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e fechamentos e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã.

A5 – ARMÁRIO ARQUIVO

Armário medindo 3.00x0.60x2.30m para armazenamento de arquivos, composto em aço, cor prata, ou similar ténico.

A6 – ARMÁRIO ALMOXARIFADO

Estante medindo 1.00x0.30x1.96m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã.

A7 – APARADOR SALA DE CONFERÊNCIA

Aparador medindo 6.40x0.30x0.85m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã.

A8 – APARADOR LOUNGE

Aparador em L, medindo 3.60x0.30x0.85m e 3.15x0.30x0.85, com estrutura

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
225
CINEP

confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã.

A9 – PRATELEIRA NA RECEPÇÃO GERAL

Prateleira com perfil de metalon retangular na recepção geral, pintado com esmalte sintético preto fosco.

A10 – PRATELEIRA NA COPA DO AUDITÓRIO DO TÉRREO

Prateleira com perfil de metalon retangular na copa do auditório do térreo, pintado com esmalte sintético preto fosco.

A11 – PRATELEIRA NA COPA DE VIVÊNCIA

Prateleira na copa de vivência com perfil de metalon retangular 30x30mm, pintado com esmalte sintético preto fosco.

A12 – PRATELEIRA ACIMA DO BALCÃO DA ÁREA DE VIVÊNCIA

Prateleira em perfil metalon retangular 30x30mm, cor preta fosco, com MDF, carvalho avelã, instalada acima do balcão da área de vivência,

A13 – ARMÁRIO DE APOIO EM “V”, SALA DO PRESIDENTE

Armário medindo 3.80x0.50x0.75m, fechamentos e prateleiras em MDF 30mm Carvalho Avelã e preto fosco.

4.3 Equipamentos Diversos

D1 – SUPORTE DE TV DE TETO

Podendo ser utilizado, no mesmo suporte uma TV e até 55 polegadas ou lousa/quadro branco.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

D2 – SUPORTE DE TV PARA PAREDE

Suporte de teto universal para TV, articulado e regulável, giro 360°, com capacidade de carga de até 45kg, confeccionado em aço carbono na cor preta, com peso de 1.511g e dimensões 60x13x6cm, ou equivalente técnico.

D3 – SUPORTE DE TV PISO/TETO

D4 – VASO PARA PLANTAS

Vaso de plantas, medindo 0.30x0.34x0.55m, com estrutura confeccionada em metalon 50x80mm, pintado com esmalte sintético preto fosco, e fechamento em MDF 30mm Carvalho Avelã, ou equivalente técnico.

D5 – CACHEPÔ

O cachepô é construído com metalon 15x15mm e revestido com MDF carvalho avelã, proporcionando uma estrutura sólida e um acabamento visualmente atraente. A tinta preto fosco aplicada confere elegância e durabilidade ao conjunto. Este cachepô oferece uma solução versátil e moderna para o cultivo de plantas, adequando-se harmoniosamente a uma variedade de ambientes internos e externos.

D6 – PAINEL RIPADO RECEPÇÃO

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
227
CINEP

O painel para parede da recepção geral é composto por ripados de MDF do tipo carvalho avelã e perfis de metalon 15x15mm, unidos por meio de técnicas de fixação adequadas. A escolha do carvalho avelã proporciona uma estética natural e agradável, enquanto o metalon oferece suporte estrutural e estabilidade ao conjunto.

D7 – PAINEL RIPADO PARA A SALA DO PRESIDENTE

O painel para parede da recepção geral é composto por ripados de MDF do tipo carvalho avelã, unidos por meio de técnicas de fixação adequadas. A escolha do carvalho avelã proporciona uma estética natural e agradável, enquanto o metalon oferece suporte estrutural e estabilidade ao conjunto que servirá como suporte para uma TV.

D8 – BANQUETA EM ESTILO INDUSTRIAL

A banqueta é constituída por uma estrutura principal em metalon 15x15mm, que proporciona robustez e estabilidade, complementada por assento em MDF revestido com padrão carvalho avelã. Este material oferece resistência e durabilidade, enquanto seu acabamento em tinta preto fosco confere uma estética contemporânea e de fácil manutenção. A integração desses elementos resulta em uma banqueta que alia funcionalidade e design, adequada para uso em diversos ambientes, seja em residências, escritórios ou espaços comerciais.

4.4 Bancadas

As bancadas serão confeccionadas em Silestone Eternal Serena, ou equivalente técnico, com as mesmas características estéticas e funcionais. As dimensões, bem como os tipos de bancada, serão descritos abaixo. A figura 05, a seguir, ilustra o material referido.

Figura 09 - Silestone Eternal Serena

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

B1 – BANCADA INTERNA WC ENGENHARIA

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 2.52x0.50m, testeira de 6cm, rodabanca de 13cm, altura final de 90cm e espaço destinado a 3 cubas. Conta ainda com uma prancha de apoio localizada abaixo da bancada, nas mesmas dimensões e composição, com altura final de 50cm e distância entre elas de 34cm.

B2 – BANCADA EXTERNA WC ENGENHARIA

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 1.76x0.50m, testeira de 6cm, rodabanca de13cm, altura final de 90cm e espaço destinado a 2 cubas. Conta ainda com uma prancha de apoio localizada abaixo da bancada, nas mesmas dimensões e composição, com altura final de 50cm e distância entre elas de 34cm.

B3 – BANCADA COPA ÁREA DE VIVÊNCIA

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 3.60x0.64x1.10m e fechamento em MDF 30mm Carvalho Avelã.

B4 – BALCÃO COPA ÁREA DE VIVÊNCIA

Bacão em Silestone Eternal Serena, com acabamento em cimento queimado, medindo 4.10x0.60x0.90m, com fechamento em MDF 30mm Carvalho Avelã e espaço destinado a 1 cuba e 1 cooktop.

B5 – BANCADA PIA WC AUDITÓRIO/ÁREA DE VIVÊNCIA

Bancada com duas alturas, uma instalada a 0.90m do piso e outra a 0.70m, ambas em Silestone Eternal Serena, ou equivalente técnico, aquela medindo 1.76x0.50m, testeira de 6cm, rodabanca de 13cm, altura final de 90cm e espaço destinado a 02 cuba. Já esta, medindo 1.34x0.50m, respaldo/rodabanca de 13cm, testeira de 6cm e espaço para 01 cuba de sobrepor. Conta ainda com uma prancha de apoio localizada abaixo da bancada, medindo 1.70x0.30m, com altura final de 50cm e distância entre elas de 34cm.

B6 – BANCADA COZINHA LOUNGE

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 3.00x0.60m, testeira de 6cm, rodabanca de 13cm, altura final de 90cm e espaço destinado a 1 cuba e 1 cooktop.

B7 – BANCADA WC FEMININO AUDITÓRIO

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 1,67x0,49m, altura final de 90 cm e espaço destinado a uma cuba.

B8 – BANCADA WC MASCULINO AUDITÓRIO

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 0,82x49m, altura final de 90 cm e espaço destinado a uma cuba.

B9 – BANCADA DML PETÁLA DE VIVÊNCIA

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 1,76x0,50m, testeira de 6cm, rodabanca 13cm, altura final de 90cm e espaço destinado a 1 cuba.

B10 – BANCADA WC VIP

Bancada em Silestone Eternal Serena, medindo 1,50x0,50m, testeira de 12cm, rodabanca 16cm com espaço destinado a 1 cuba. Conta com uma bancada inferior de apoio engastada na parede também em Silestone Eternal Serena medindo, 1,50x0,30m.

B11 - BANCADA PAVIMENTO SUPERIOR WC 01

Bancada em Silestone Eternal Serena 1,50x0,50cm, testeira de 12cm, rodabanca 14cm com espaço destinado a 1 cuba.

B12 – BANCADA PAVIMENTO SUPERIOR WC FEMININO

Bancada em Silestone Eternal Serena 1,27x0,50cm, testeira de 12cm, rodabanca 14cm com espaço destinado a uma cuba. Conta com uma bancada inferior de apoio engastada na parede também em Silestone Eternal Serena medindo,1,27x0,30cm.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
230
CINEP

4.5 Considerações finais

A escolha dos materiais corretos para os diversos usos não pode ser objeto de determinações fechadas ou únicas. Para cada caso devem ser examinados, não somente parâmetros tipicamente funcionais, mas todo um conjunto de condicionantes econômicos, culturais, de manutenção, fornecimento, disponibilidade quantitativa e de mão-de-obra, que podem indicar diferentes escolhas para as mesmas funções. O presente Memorial Descritivo buscou orientar os principais pontos a serem considerados para a idealização da proposta como espaço de trabalho, da melhor forma possível e com responsabilidade e com os critérios adequados.

Vale ressaltar, no entanto, que alterações nos tipos de materiais e especificações deverão ocorrer de maneira a atingir o mesmo desempenho técnico e apresentar as mesmas características estéticas e funcionais dos materiais aqui descritos.

João Pessoa – PB, 17 de fevereiro de 2024

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.17 15:49:34 -03'00'

Luciano Pereira Ferreira
Eng. Civil, CREA 160855749-9

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
231
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

MEMORIAL DESCRITIVO

CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV DA CINEP.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
232
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

SUMÁRIO

1. DADOS DO PROJETO 3
2. INTRODUÇÃO 3
3. DESCRIÇÃO DO PROJETO 4
4. SISTEMA DE CABEAMENTO 5
5. DIMENSIONAMENTO DE PONTOS 5
6. DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS 5
7. IDENTIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ATIVOS 6
8. CFTV 7
9. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 8
10. RECOMENDAÇÕES 9

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

1 Disposições gerais

O presente memorial tem por objetivo descrever as instalações de cabeamento estruturado e CFTV, definindo as especificações dos materiais e equipamentos que devem ser aplicados, bem como apresentando as correspondentes soluções adotadas para as obras de construção do empreendimento "CINEP - Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - localizada na Av. Feliciano Cirne, 50 - Jaguaribe, João Pessoa - PB".

2 Introdução

O presente projeto de Cabeamento Estruturado, tem os requisitos considerados em seu desenvolvimento aqueles estabelecidos pela norma NBR 14565 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e pelas normas da Associação Industrial de Telecomunicações (TIA).

As instalações lógicas deverão ser realizadas seguindo os padrões definidos pelas normas, utilizando-se dos materiais de instalação especificados e acessórios como curvas, suportes, terminações e outros, que sejam adequados não sendo aceitos componentes improvisados.

Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, utilizando- se de um ou mais materiais de instalação, não devendo em nenhuma circunstância serem instalados expostos.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
234
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

Todas as curvas a serem utilizadas, não deverão em hipótese alguma ter ângulo inferior a 90º. Todos os pontos terminais possuirão conectores fêmea RJ45.Os switchs e pach panels devem fornecer alimentação Poe para as Câmeras de CFTV

3 Descrição do projeto

O sistema de cabeamento estruturado visa reunir os sistemas de rede de internet, dados e voz, visando economia de cabos e dutos e dando maior flexibilidade.

A transmissão dos dados se dará exclusivamente através do cabeamento de rede RJ 45 CAT6, e os equipamentos de dados, voz e vídeo deverão ser compatíveis com os mesmos.

Para os pavimento da edificação, foi definido um rack de dados, sendo que estes contém todos os equipamentos necessários para a estruturação e gerenciamento dos dados.

O Circuito Fechado de TV (CFTV) deverá ser composto por equipamentos de última tecnologia para captação, transmissão, visualização, gravação e arquivamento das imagens.

O sistema deverá utilizar cabo UTP categoria 6 (rede digital) para transmissão das imagens das câmeras até o equipamento de gravação. O integrador poderá utilizar o mesmo cabo para transmissão de vídeo e alimentação, desde que em condutores diferentes (no caso do cabo UTP).

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
235
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

4 Sistema de cabeamento

Este projeto estabelece as seguintes premissas que devem nortear as ações do executor:

- Obediência às normas e padrões recomendados neste documento, garantindo assim padronização e confiabilidade à rede;
- Utilização de componentes do sistema de Cabeamento da CATEGORIA 6 a todos de um mesmo fabricante, garantindo assim a perfeita comunicabilidade entre os equipamentos ativos e passivos;
- Adotar toda infraestrutura (Calhas, eletrodutos, etc.) com taxa de ocupação máxima de 40%, garantindo assim a expansibilidade da rede sem comprometer os sistemas instalados;
- Prever flexibilidade para remanejamentos.

5 Dimensionamento de pontos

O dimensionamento foi feito conforme layout de cada ambiente, atividade a ser realizada, distribuição dos equipamentos conforme projeto arquitetônico e solicitações exigidas pelo contratante.

6 Dimensionamento dos equipamentos

Para cada equipamento é utilizada um parâmetro de dimensionamento:

a) Switch: Dimensionados conforme o número de pontos de dados;
b) Patch Panel: Dimensionado conforme o número de pontos de dados;
c) Voice Panal: Dimensionado conforme número de pontos de voz;
d) Cabo UTP: Dimensionado conforme número de pontos de dados e voz;
e) Altura dos Racks: Dimensionado conforme número de equipamentos.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
236
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

7 Identificação dos equipamentos ativos

Os switches, devem ser identificados através de etiquetas plásticas autoadesivas, na cor branca com letras pretas e aplicadas na parte esquerda ou se impossível, no local que permitir melhor visualização da etiqueta.

IDENTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURAL

Os cabos de 4 pares deverão estar identificados nas duas extremidades através de etiquetas plásticas que, possibilitem a visualização da informação em todas as posições do cabo.

Deverá ter o seguinte padrão de identificação:

PRNN

Onde:

P: Indicação de ponto (comum a todos os pontos);

R: Indicação do Rack;

N: Indicação do ponto sequencial conforme distribuição projetada (consultar projeto);

ETIQUETAS PARA OS CABOS UTP

As etiquetas destinadas aos cabos deverão ser de alta aderência, com dimensões aproximadas de 2,4cm (L) x 2,7cm(A). A impressão da identificação deverá ser na cor preta com fundo branco.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
237
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

8 CFTV

O sistema CFTV deverá suportar câmeras IP de diversos fabricantes, sendo indicado como referência: Bosch, Axis, Pelco, Sony, Verint, Panasonic ou equivalente técnico.

O sistema deverá ter a capacidade de autodetecção das capacidades de ligação à rede para, autonomamente, escolher a melhor forma de ligação. Caso as fontes de vídeo o permitam, o sistema deverá conseguir gerir os diferentes streams de vídeo disponíveis, de acordo com as necessidades do utilizador. Assim será possível que um utilizador interno receba vídeo em tempo real com grande resolução e um utilizador conectado através da Internet receba vídeo de menor qualidade, devido às limitações de largura de banda.

No que diz respeito à gestão de streams, o software deverá ainda alternar entre os diversos streams de uma mesma fonte de vídeo, sempre que o utilizador altere o número de fontes simultâneas visualizadas na sua aplicação cliente. Desta forma será garantida uma eficiente gestão de largura de banda.

As gravações deverão poder ser agendadas recorrendo a diversos critérios no que diz respeito a horários e qualidade de imagem. Assim, deverá ser possível que uma câmera grave com a mesma qualidade 24 horas por dia, grave apenas durante um determinado horário, grave com uma qualidade durante um intervalo e com outra qualidade em outro intervalo, grave apenas quando ocorre um alarme ou uma detecção de movimento, ou qualquer conjugação destes fatores, permitindo otimizar o espaço em disco necessário para o armazenamento das imagens.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
238
CINEP

Deverá ser possível definir um limite máximo de dias de retenção das imagens gravadas, no caso vertente prevê-se nesta fase 30 dias. Ao fim desse período, todas as imagens mais antigas serão eliminadas ou marcadas como não necessárias, com a exceção das imagens que tenham sido protegidas pelos utilizadores. Neste caso as imagens ficarão eternamente no sistema até que sejam desprotegidas.

9 Alimentação elétrica

O sistema elétrico para alimentação do servidor/gravador e estações de monitoramento do CFTV será em 220 (FN) / 60Hz. Já a alimentação das câmeras deverá ser realizada através do cabeamento de rede, pela tecnologia PoE (Power Over Ethernet) proveniente dos switches. A alimentação elétrica dos sistemas e equipamentos da rede de CFTV será efetuada através de energia estabilizada ininterrupta (“no-break”), devendo apresentar uma arquitetura com os seguintes princípios básicos:

- Fonte de energia estabilizada;
- Energia imune a microcortes;
- Reserva Estratégica.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
239
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME

RUA CARMELO RUFFO, JAGUARIBE, N°87, CEP 58.015-460

CNPJ: Nº 25.175.320/0001-03

E-MAIL: LM_SERVICOSPROJETOS@HOTMAIL.COM

10 Recomendações

- A empresa contratada deverá alocar equipe técnica composta de técnicos devidamente capacitados e equipados para a instalação de todos os produtos envolvidos no projeto.
- Executar todos os serviços necessários à perfeita instalação do sistema de cabeamento estruturado e CFTV conforme estabelecido neste projeto, respeitando a todas as suas exigências, premissas, normas e padrões.
- Fornecer equipamentos e materiais novos e em perfeitas condições de uso, garantir na eventualidade de algum defeito durante a instalação ou durante o período de garantia, a substituição sem custos adicionais para a contratante, assim como, sua instalação.
- Registrar a obra no CREA e demais instituições necessárias.

_____

MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA– 161905398-5

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
240
CINEP

AltoQi

QiBuilder

MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTR

05/10/2023
09:52:54

Memorial de cálculo

O presente documento tem por finalidade descrever o projeto de construção de um Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), elaborado de acordo com a norma NBR 5419/2015

Dados da edificação

Altura (m)	Largura (m)	Comprimento (m)
0.00 m	65.57 m	80.28 m

A área de exposição equivalente (Ad) corresponde à área 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.

Ad = 1940.24 m²

Dados do projeto

Classificação da estrutura
Nível de proteção: II

Densidade de descargas atmosféricas
Densidade de descargas atmosféricas para a terra: 9.99x10^-2/km² x ano

Número de descidas
Quantidade de descidas (N), em decorrência do espaçamento médio dos condutores de descida e do nível de proteção.

Pavimento	Perímetro (m)	Espaçamento (m)	Número de descidas
Pavimento	282.75	Indefinido	0

Seção das cordoalhas
Seções mínimas dos materiais utilizados no SPDA.

Material	Captor (mm²)	Descida (mm²)	Aterramento (mm²)
Indefinido	Indefinido	Indefinido	Indefinido

Definições padrão NBR 5419/2015 em referência ao nível de proteção
Com o nível de proteção definido, a NBR 5419/2015 apresenta as características do SPDA a serem adotadas no projeto:
Ângulo de proteção (método Franklin) = Indefinido
Largura máxima da malha (método Gaiola de Faraday) = 10 m
Raio da esfera rolante (método Eletrogeométrico) = 30 m

Anéis de cintamento
Eletrodo de aterramento formando um anel fechado em volta da estrutura.

Pavimento	Nível (m)	Altura em relação ao solo (m)
Indefinido	Indefinido	Indefinido

Risco de perda de vida humana (R1) - Padrão

Os resultados para risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes) levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

Componente Ra (risco de ferimentos a seres vivos causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a ferimentos aos seres vivos, causados por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura e fora, nas zonas até 3m ao redor dos condutores de descidas.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano

Pa (probabilidade de uma descarga na estrutura causar ferimentos a seres vivos por choque elétrico)

Pta (Probabilidade de uma descarga a uma estrutura causar choque a seres vivos devido a tensões de toque e de passo)	1x10^-2
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1
Pa = Pta x Pb	1x10^-2

La (valores de perda na zona considerada)

rt (Fator de redução em função do tipo da superfície do solo ou do piso)	1x10^-3
Lt (Número relativo médio típico de vítimas feridas por choque elétrico devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
241
CINEP

tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
La = rt x Lt x (nz/nt) x (tz/8760)	6.67x10^-5

Ra = Nd x Pa x La

Ra = 6.46x10^-11/ano

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
hz (Fator aumentando a quantidade relativa de perda na presença de um perigo especial)	1
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
Lb = rp x rf x hz x Lf x (nz/nt) x (tz/8760)	0

Rb = Nd x Pb x Lb

Rb = 0/ano

Componente Ru (risco de ferimentos a seres vivos causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a ferimentos aos seres vivos, causados por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Ptu (Probabilidade de uma estrutura em uma linha que adentre a estrutura causar choques a seres vivos devidos a tensões de toque perigosas)		0
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pu (probabilidade de uma descarga em uma linha causar ferimentos a seres vivos por choque elétrico)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pu = Ptu x Peb x Pld x Cld	0	0

Lu (valores de perda na zona considerada)

rt (Fator de redução em função do tipo da superfície do solo ou do piso)	1x10^-3
Lt (Número relativo médio típico de vítimas feridas por choque elétrico devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
Lu = rt × Lt × (nz / nt) × (tz / 8760)	6.67x10^-5

Ru = Ru.E + Ru.T

Ru = [(Nl.E + Ndj.E) x Pu.E x Lu] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pu.T x Lu]

Ru = 0/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
242
CINEP

Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
hz (Fator aumentando a quantidade relativa de perda na presença de um perigo especial)	1
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
Lv = rp x rf x hz x Lf x (nz/nt) x (tz/8760)	0

Rv = Rv.E + Rv.T

Rv = [(Nl.E + Ndj.E) x Pv.E x Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pv.T x Lv]

Rv = 0/ano

Resultado de R1
O risco R1 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

R1 = Ra + Rb + Ru + Rv

R1 = 6.46x10^-11/ano

Risco de perdas de serviço ao público (R2) - Padrão

Os resultados para risco de perda de serviço ao público levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lb = rp x rf x Lf x (nz/nt)	0

Rb = Nd x Pb x Lb

Rb = 0/ano

Componente Rc (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
243
CINEP

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano

Pc (probabilidade de uma descarga na estrutura causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pc.E = Pspd.E x Cld.E, Pc.T = Pspd.T x Cld.T	2x10^-2	1
Pc = 1 – [(1 – Pc.E) x (1 – Pc.T)]	1	

Lc (valores de perda na zona considerada)

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lc = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rc = Nd x Pc x Lc

Rc = 6.46x10^-7/ano

Componente Rm (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perdas de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Nm (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da estrutura)

Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Am (Área de exposição equivalente de descargas que atingem perto da estrutura)	895137.2 m²
Nm = Ng × Am × 10^-6	8.94x10^-2/ano

Pm (probabilidade de uma descarga perto da estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Ks1 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha de uma estrutura)	1	1
Ks2 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha dos campos internos de uma estrutura)	1	1
Ks3 (Fator relevante às características do cabeamento interno)	1	1
Uw (Tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido) (kV)	1	1
Ks4 (Fator relevante à tensão suportável de impulso de um sistema)	1	1
Pms = (Ks1 x Ks2 x Ks3 x Ks4)²	1	1
Pm.E = Pspd.E x Pms.E, Pm.T = Pspd.T x Pms.T	2x10^-2	1
Pm = 1 – [(1 – Pm.E) x (1 – Pm.T)]	1	

Lm (valores de perda na zona considerada)

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lm = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rm = Nm x Pm x Lm

Rm = 5.96x10^-4/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
244
CINEP

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lv = rp x rf x Lf x (nz/nt)	0

Rv = Rv.E + Rv.T

Rv = [(Nl.E + Ndj.E) x Pv.E x Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pv.T x Lv]

Rv = 0/ano

Componente Rw (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano

Pw (probabilidade de uma descarga em uma linha causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pw = Pspd x Pld x Cld	2x10^-2	1

Lw (valores de perda na zona considerada)

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lw = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rw = Rw.E + Rw.T

Rw = [(Nl.E + Ndj.E) x Pw.E x Lw] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pw.T x Lw]

Rw = 2.72x10^-6/ano

Componente Rz (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da linha)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Ai (área de exposição equivalente de descargas para a terra perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Ai = 4000 x Ll	4000000 m²	4000000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Ni (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Ni = Ng x Ai x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-2/ano	4x10^-2/ano

Pz (probabilidade de uma descarga perto da linha conectada à estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telec
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pli (Probabilidade de falha de sistemas internos devido a uma descarga perto da linha conectada dependendo das características da linha e dos equipamentos)	1	1
Cli (Fator que depende da blindagem, do aterramento e das condições da isolação da linha)	0	1
Pz = Pspd x Pli x Cli	0	1

Lz (valores de perda na zona considerada)

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
245
CINEP

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lz = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rz = Rz.E + Rz.T

Rz = (Ni.E x Pz.E x Lz) + (Ni.T x Pz.T x Lz)

Rz = 2.66x10^-4/ano

Resultado de R2
O risco R2 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

R2 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz

R2 = 8.66x10^-4/ano

Risco de perdas de patrimônio cultural (R3) - Padrão

Os resultados para risco de perda de patrimônio cultural levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e em uma linha conectada à estrutura.

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
cz (Valor do patrimônio cultural na zona considerada) (R$)	10000
ct (Valor total da edificação e conteúdo da estrutura) (R$)	10000
Lb = rp x rf x Lf x (cz/ct)	0

Rb = Nd x Pb x Lb

Rb = 0/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
cz (Valor do patrimônio cultural na zona considerada) (R$)	10000
ct (Valor total da edificação e conteúdo da estrutura) (R$)	10000

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
246
CINEP

Lv = rp x rf x Lf x (cz/ct)	0

Rv = Rv.E + Rv.T

Rv = [(Nl.E + Ndj.E) x Pv.E x Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pv.T x Lv]

Rv = 0/ano

Resultado de R3
O risco R3 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

R3 = Rb + Rv

R3 = 0/ano

Risco de perda de valores econômicos (R4) - Padrão

Os resultados para o risco de perda de valor econômico levam em consideração a avaliação da eficiência do custo da proteção pela comparação do custo total das perdas com ou sem as medidas de proteção. Neste caso, a avaliação das componentes de risco R4 devem ser feitas no sentido de avaliar tais custos.

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Valor relativo médio típico de todos os valores atingidos pelos danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
ca (Valor dos animais na zona) (R$)	0
cb (Valor da edificação relevante à zona) (R$)	0
cc (Valor do conteúdo da zona) (R$)	0
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lb = rp x rf x Lf x ((ca+cb+cc+cs)/CT)	0

Rb = Nd x Pb x Lb

Rb = 0/ano

Componente Rc (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano

Pc (probabilidade de uma descarga na estrutura causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pc.E = Pspd.E x Cld.E, Pc.T = Pspd.T x Cld.T	2x10^-2	1
Pc = 1 – [(1 – Pc.E) x (1 – Pc.T)]	1	

Lc (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lc = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

Rc = Nd x Pc x Lc

Rc = 9.69x10^-9/ano

Componente Rm (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perdas de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
247
CINEP

Nm (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da estrutura)

Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Am (Área de exposição equivalente de descargas que atingem perto da estrutura)	895137.2 m²
Nm = Ng × Am × 10^-6	8.94x10^-2/ano

Pm (probabilidade de uma descarga perto da estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Ks1 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha de uma estrutura)	1	1
Ks2 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha dos campos internos de uma estrutura)	1	1
Ks3 (Fator relevante às características do cabeamento interno)	1	1
Uw (Tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido) (kV)	1	1
Ks4 (Fator relevante à tensão suportável de impulso de um sistema)	1	1
Pms = (Ks1 x Ks2 x Ks3 x Ks4)²	1	1
Pm.E = Pspd.E x Pms.E, Pm.T = Pspd.T x Pms.T	2x10^-2	1
Pm = 1 – [(1 – Pm.E) x (1 – Pm.T)]	1	

Lm (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lm = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

Rm = Nm x Pm x Lm

Rm = 8.94x10^-6/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Valor relativo médio típico de todos os valores atingidos pelos danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
ca (Valor dos animais na zona) (R$)	0
cb (Valor da edificação relevante à zona) (R$)	0
cc (Valor do conteúdo da zona) (R$)	0
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lv = rp x rf x Lf x ((ca+cb+cc+cs)/CT)	0

Rv = Rv.E + Rv.T

Rv = [(Nl.E + Ndj.E) x Pv.E x Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pv.T x Lv]

Rv = 0/ano

Componente Rw (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
248
CINEP

Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano

Pw (probabilidade de uma descarga em uma linha causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pw = Pspd x Pld x Cld	2x10^-2	1

Lw (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lw = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

Rw = Rw.E + Rw.T

Rw = [(Nl.E + Ndj.E) x Pw.E x Lw] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pw.T x Lw]

Rw = 4.08x10^-8/ano

Componente Rz (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da linha)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Ai (área de exposição equivalente de descargas para a terra perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Ai = 4000 x Ll	4000000 m²	4000000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Ni (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ci (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Ni = Ng x Ai x Ci x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-2/ano	4x10^-2/ano

Pz (probabilidade de uma descarga perto da linha conectada à estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telec
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pli (Probabilidade de falha de sistemas internos devido a uma descarga perto da linha conectada dependendo das características da linha e dos equipamentos)	1	1
Cli (Fator que depende da blindagem, do aterramento e das condições da isolação da linha)	0	1
Pz = Pspd x Pli x Cli	0	1

Lz (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lz = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

Rz = Rz.E + Rz.T

Rz = (Ni.E x Pz.E x Lz) + (Ni.T x Pz.T x Lz)

Rz = 4x10^-6/ano

Resultado de R4
O risco R4 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

R4 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz

R4 = 1.3x10^-5/ano

Avaliação do custo de perdas do valor econômico - Padrão

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
249
CINEP

Resultado das perdas de valor econômico
As perdas de valor econômico são afetadas diretamente pelas características de cada tipo de perda da zona. O custo total de perdas da estrutura (CT) é o somatório dos valores estabelecidos para cada tipo de perda da estrutura e quando multiplicado pelo risco (R4) obtêm-se o custo anual de perdas (CL).

Custo total de perdas (ct)
O custo total de perdas (ct) é a somatória dos valores de perdas na zona, compreendendo o valor dos animais na zona (ca), o valor da edificação relevante à zona (cb), o valor do conteúdo da zona (cc) e o valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona (cs). O seu valor calculado é monetário.

$$ct = ca + cb + cc + cs$$

$$ct = 0$$

Custo total de perdas da estrutura (CT)
O custo total de perdas da estrutura (CT) é a somatória dos valores de perdas de todas as zonas da estrutura. O seu valor calculado é monetário.

$$CT = ct(z1) + \ldots ct(zn)$$

$$CT = 0$$

Custo anual de perdas (CL)
O custo anual de perdas (CL) é a multiplicação entre o custo total de perdas (CT) e o risco (R4), na qual contribui para análise do risco econômico total da estrutura. O seu valor calculado é monetário.

$$CL = CT \times R4$$

$$CL = 0$$

Avaliação final do risco - Estrutura

O risco é um valor relativo a uma provável perda anual média. Para cada tipo de perda que possa ocorrer na estrutura, o risco resultante deve ser avaliado. O risco para a estrutura é a soma dos riscos relevantes de todas as zonas da estrutura; em cada zona, o risco é a soma de todos os componentes de risco relevantes na zona.

Zona	R1	R2	R3	R4
Estrutura	0.0000065x10^-5	0.866x10^-3	0	0.013x10^-3

Foram avaliados os seguintes riscos da estrutura:

R1: risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes)
R1 = 0.0000065x10^-5/ano
Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois R <= 10^-5

R2: risco de perdas de serviço ao público
R2 = 0.866x10^-3/ano
Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois R <= 10^-3

R3: risco de perdas de patrimônio cultural
R3 = 0/ano
Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois R <= 10^-4

R4: risco de perda de valor econômico
R4 = 0.013x10^-3/ano

CT: custo total de perdas de valor econômico da estrutura (valores em $)
CT = 0

CL: custo anual de perdas (valores em $)
CL = 0

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

ESTADO DA PARAÍBA
SECRETÁRIA DE ESTADO DA SEGURANÇA E DA DEFESA SOCIAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS
SEÇÃO DE ANÁLISE DE PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	
Obra/Razão Social: CINEP – Companhia de Desenvolvimento da Paraíba	
Endereço da edificação: Rua Feliciano Cirne, SN, Jaguaribe	
Bairro: Jaguaribe	Município: João Pessoa/PB
Responsável técnico: Luciano Pereira Ferreira	
CREA/CAU nº: 160855749-9	ART/RRT nº: PB20230565086

2. FORMA DE APRESENTAÇÃO (Marcar com **X** a que se refere o PCI)	
X	Projeto de Segurança contra Incêndio - PCI
	Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária (PTIOT)
	Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP)

3. PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO			
3.1 Natureza da Ocupação (Marcar com **X** conforme a natureza da tabela 1 da NT CBMPB 04)			
	A-2 ou A-3 Habitação multifamiliar ou coletiva		H-1 Hospital veterinário e assemelhado
	B-1 ou B-2 Hospedagem		H-2 Local com pessoas de limitações físicas e/ou mentais
	C-1, C-2 ou C-3 Comercial		H-3 Hospitais
X	D-1, D-2, D-3 ou D-4 Serviço profissional		H-4 Repartição pública, forças armadas e auxiliares
	E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ou E-6 Educacional		H-5 Local de restrição de liberdade
	F-1 Local de objetos inestimáveis		H-6 Clínicas médicas e odontológicas
	F-2 Local Religioso e velório		I-1 Indústria até 300 Mj/m²
	F-3 ou F-9 Centros esportivos/ exibição ourecreação Pública		I-2 Indústria com carga incêndio de 300até 1200 Mj/m²
	F-4 Estação de passageiros		I-3 Indústria acima de 1200 Mj/m²
	F-5 ou F-6 Local concentração de público		J-1 Depósito de material incombustível
	F-7 Construção provisória		J-2 Depósitos até 300 MJ/m²

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 501.36/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.1/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
251
CINEP

	F-8 Local de refeição		J-3 Depósitos com carga incêndiode 300 até 1200 Mj/m²
	F-10 Exposição de objetos e animais		J-4 Depósitos acima de 1200 MJ/m²
	G-1 ou G-2 Garagem com e sem acesso		L-1, L-2 ou L-3 Explosivos
	G-3 Abastecimento de combustível		M-1, M-2, M-3, M-4, M-5, M-6, M-7 Classes especiais
	G-4 Manutenção e reparo automotivo		
	G-5 Hangares		

3.2 Altura entre o nível de descarga e o piso do último pavimento habitável (Marcar com **X** na altura correspondente e informar o valor conforme item 4.1.1 da NT CBMPB 04)			
	Tipo I	Edificação térrea	
X	Tipo II	Edificação baixa (H ≤ 6m)	Altura exata em m: 3,00m
	Tipo III	Edificação baixa –média altura (6m < H ≤ 12m)	Altura exata em m:
	Tipo IV	Edificação de média altura (12m < H ≤ 23m)	Altura exata em m:
	Tipo V	Edificação medianamente alta (23m < H ≤ 30m)	Altura exata em m:
	Tipo VI	Edificação alta (H > 30m)	Altura exata em m:

3.3 Área construída em m² (Conforme item 4.1.5 da NT CBMPB 04)	
Área total construída em edificação única:	Área: 2.057.72 m²
Área de cada edificação em caso de múltiplas edificações:	
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:

3.4 Risco da edificação para isolamento de entre edificações (Marcar com x no risco correspondente, conforme tabela 1 do anexo A da NT CBMPB 02)		
	Risco A	Baixo/Pequeno ou Leve
X	Risco B – 1	Médio ou ordinário
	Risco B – 2	Médio ou ordinário
	Risco C – 1	Alto/Grande ou extraordinário
	Risco C – 2	Alto/Grande ou extraordinário

3.4.1 Classes de risco para revenda de GLP (Marcar com x no risco correspondente, conforme tabela 1 da NBR ABNT 15514)			
	CLASSE I – Até 520 kg		CLASSE V – Até 24.960 kg
	CLASSE II – Até 1.560 kg		CLASSE VI – Até 49.920 kg
	CLASSE III – Até 6.240 kg		CLASSE VII – Até 99.840 kg
	CLASSE VI – Até 12.480 kg		ESPECIAL – Acima de 99.840 kg

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.2/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

3.5 Carga incêndio da edificação (Marcar com **X** na carga incêndio correspondente, conforme dimensionamento descrito no anexo **A** daNBR ABNT 12693)	
	Carga incêndio total da edificação até 300 MJ/m²
X	Carga incêndio total da edificação de 301 MJ/m² até 800MJ/m²
	Carga incêndio total da edificação de 801 MJ/m² até 1200MJ/m²
	Carga incêndio total da edificação acima de 1200MJ/m²

3.6 Estágio de construção da edificação (Marcar com **X** a opção de adaptação ou não para edificações já existentes, conforme NT CBMPB 16)	
	A edificação ainda será construída
x	A edificação já é existente (*as built)* e terá adaptações descritas na NT CBMPB 16
	A edificação já é existente (*as built)* e seguirá a segurança contra incêndio atual

4. MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EDIFICAÇÃO (Marcar X nos preventivos exigidos para edificação, conforme tabelas 5A até 5M.5 e 6 da NT CBMPB 04)			
X	Acesso de Viatura na Edificação		Detecção de Incêndio
X	Segurança Estrutural contra Incêndio e Pânico	X	Alarme de Incêndio
X	Compartimentação Horizontal	X	Sinalização de Emergência
	Compartimentação Vertical	X	Extintores de Incêndio
X	Controle de Materiais de Acabamento - CMAR	X	Hidrantes ou mangotinhos
X	Saídas de Emergência		Chuveiros Automáticos – SPK
	Plano de Intervenção de Incêndio		Controle de fumaça
X	Brigada de Incêndio		Sistema de espuma
X	Iluminação de Emergência		Sistema de resfriamento

5. RISCOS ESPECIAIS QUE A EDIFICAÇÃO POSSUI			
	Armazenamento de líquidos inflamáveis		Fogos de artifício
	Gás Liquefeito de Petróleo – GLP		Vaso sob pressão (caldeira, O2)
	Armazenamento de produtos perigosos		Outros (especificar):
	Tendas ou coberturas inflamáveis		Geradores elétricos
	Sistemas de estrutura montada		Sistemas elétricos montados(som, iluminação, etc...)

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 501.36/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.3/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
253
CINEP

ESPECIFICAÇÃO DOS PREVENTIVOS DA EDIFICAÇÃO

6. ACESSO DE VIATURA (Marcar **X** nas características correspondentes a sua edificação, conforme NT CBMPB 14)	
	Altura da edificação menor igual a 12m e Edif. principal afastado mais que 20m do meio fio, será instalado ou possui via de acesso e faixa de estacionamento
	Altura da edificação maior que 12m e Edif. principal afastado mais que 10m do meio fio, não será instalado nenhum acesso
	Altura da edificação maior que 12m e Edif. principal afastado mais que 10m do meio fio, seráinstalado ou possui via de acesso e faixa de estacionamento
X	Altura da edificação menor igual a 12m e Edif. principal afastado menos que 20m do meio fio, não será instalado nenhum acesso
	Condomínio de residência unifamiliar, será instalado ou possui via de acesso
	Via de acesso possui largura > 6m, barreiras com alturas > 4,5m, portão com largura > 4m e suporta no mínimo 25.000Kgf.
	Via de acesso > 45m com retorno em “Y”, “T” ou circular
	Faixa de estacionamento com largura ≥ 8m, comprimento ≥ 15m, suporta 25.000 Kgf
	Distância da faixa de estacionamento a edificação não superior a 8m
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

7. SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO (Informar as características da edificação, conforme tabela B da IT CBPMESP 08)			
X	**EXIGÍVEL**		**NÃO EXIGÍVEL**
GRUPO (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J ou K): D			
DIVISÃO: 1			
CLASSE (S_2, S_1, P_1 até P_8): P1			
TRRF (em minutos): 120MIN para paredes revestidas/60min para colunas e estruturas.			
OBSERVAÇÕES LIVRES: OBSERVAÇÕES LIVRES:			

8. COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL (Informar na área sublinhada a característica da edificação, conforme IT CBPMESP 09)			
X	**EXIGÍVEL E ATESTO AS INFORMAÇÕES ABAIXO**		**NÃO EXIGÍVEL**
Atesto que as compartimentações foram/serão realizadas de acordo com as normas construtivas em vigor e IT 09, de acordo com as características da construção. Os compartimentos independentes de sua natureza de ocupação, possuem dimensões adequadas à sua atividade e que para esta edificação possuirá área máxima a ser compartimentada horizontalmente 446,56m². Os materiais de construção (estruturas, VEDAÇÕES,acabamento etc.) empregados, mediante aplicação adequada, atendem aos requisitos técnicos quanto à estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade, conforto técnico e acústico, atendendo às posturas municipais e às normas do Corpo de Bombeiros do Estado da Paraíba. Que as instalações hidráulicas e elétricas obedecem aos requisitos normativos da ABNT e das respectivas concessionárias. Que os elementos envidraçados atendem aos critérios de segurança previstos nas normas da ABNT.			
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 501.36/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.4/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
254
CINEP

9. CMAR (Marcar X nas características da edificação, conforme tabela B.1 da NT CBMPB 09)			
X	**EXIGÍVEL**		**NÃO EXIGÍVEL**
	Natureza da ocupação **A** e **Cond. Residencial** (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I,II-A ou III-A na Parede e Classe I, II-A ou III-A no Teto)		
X	Natureza da ocupação **B,D,E,G,H,I1,J1 e J2** (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I ouII-A na Parede e Classe I ou II-A no Teto)		
	Natureza da ocupação **C,F,I2,I3,J3,J4,L1,M2 e M3** (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I ou II-A na Parede e Classe I ou II-A no Teto)		
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

10. SAÍDA DE EMERGÊNCIA (Informar as características das saídas de emergência, conforme tabela B da NT CBMPB 12)
Capacidade de público (pessoas) do pavimento mais habitado: 294
Capacidade de público (pessoas) total da edificação: 294
Largura (metros) dos acessos e descargas: 5,40m (2 portas de 1,90m e 2 porta de 0,80m)
Largura (metros) das escadas e rampas: 1,80m
Largura (metros) das Portas: 5,70m (3 portas de 1,40m e 1 porta de 1,50m)
Distanciamento (metros) máximo a ser percorrido no piso de descarga: 55m
Distanciamento (metros) máximo a ser percorrido nos demais andares: 20m

10.1 Características das escadas (Marcar **X** nas características da escada, conforme NT CBMPB 12)					
Tipo de escada (marcar **X** na(s) escada(s) usada(s) na edificação					
X	Não Enclausurada - NE		Enclausurada Protegida - EP		A prova de fumaça - PF
X	As escadas atendem aos requisitos do item 5.7 da NT 12, conforme o tipo de escada informado				
X	As guardas e corrimãos atendem aos requisitos do item 5.8 da NT 12				
	Os elevadores de emergência (quando exigido) atendem aos requisitos do item 5.9 da NT 12				
	As áreas de refúgio (quando exigido) atendem aos requisitos do item 5.10 da NT 12				
OBSERVAÇÕES LIVRES:					

11. PLANO DE INTERVENÇÃO DE INCÊNDIO (Marcar **X** nas características do plano, conforme NBR ABNT 15219)			
	EXIGÍVEL	X	**NÃO EXIGÍVEL**
	Foi elaborado conforme determina as prescrições da NBR ABNT 15219		
	Foi utilizado como modelo o anexo E da NBR ABNT 15219		
	Foi retirado o item E.2.10 INVESTIGAÇÃO		
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 501.36/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.5/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
255
CINEP

12. BRIGADA DE INCÊNDIO (Informar as características da brigada, conforme NBR ABNT 14276)			
X	**EXIGÍVEL**		**NÃO EXIGÍVEL**
Quantidade mínima de brigadistas: 13			
Divisão da edificação: D1			
Grau de risco: Médio			
Nível de treinamento: Intermediário			
Carga horária mínima do treinamento (conforme nível de treinamento): 8h			
Tempo de simulados na edificação máximo a cada 12 meses): Semestralmente			
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

13. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Informe ou Marque **X** nas características da iluminação, conforme NBR ABNT 10898)						
Altura de instalação do ponto de luz em relação ao piso (m): 2,2m						
Distância máxima entre pontos de luz (mínimo 4x altura de instalação): 8,8m						
Potência em Watts: 4w						
Tipo de sistema:	x	Bloco autônomo		Gerador		Central à bateria

x	Tensão de alimentação até 30v
x	Tempo de autonomia a partir de 1h
x	Iluminamento em lux nos locais planos a partir de 03 lux
x	Iluminamento em lux nos locais com desnível a partir de 05 lux
	Tempo de comutação em sistema de geradores até 12s
x	Tempo de comutação em Bloco autônomo imediato
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

14. SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 14.1 Sistema de Alarme de Incêndio (Informe as características do sistema de alarme, conforme NBR ABNT 17240)			
x	**EXIGÍVEL**		**NÃO EXIGÍVEL**
Localização da central do alarme: Recepção - térreo			
Raio de atuação em detecção pontual de fumaça (máximo 6,3m): 5,5m			
Altura de instalação da detecção pontual de fumaça (máximo 8m): 3,0m			
Raio de atuação em detecção pontual de temperatura (máximo 4,2m): não exigível			
Altura de instalação da detecção pontual de temperatura (máximo 5m): não exigível			
Distanciamento entre detectores lineares (máximo 15m): 9m			
OBSERVAÇÕES LIVRES:			
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

15. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Informe ou Marque **X** nas características da sinalização, conforme NT CBMPB 06)	
X	Todas as sinalizações são fotoluminescentes
X	Todas as rotas de saída estão sinalizadas
X	Todas as mudanças de direção nas rotas de fuga estão sinalizadas
X	Todos os equipamentos estão sinalizados
X	Todos os pavimentos estão sinalizados

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.6/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
256
CINEP

X	O tamanho das placas segue a tabela A-1
X	Placa M-1
	Placa M-2
	Todas as mensagens escritas foram sinalizadas
X	Todos os locais de risco possuem sinalização de alerta e proibição
X	Todo acesso, escada e descarga possuem sinalização complementar em ambos os lados (nos casos de adaptações pela NT CBMPB 16)
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

16. EXTINTORES DE INCÊNDIO (Marque **X** nas características dos extintores, conforme NBR ABNT 12693)	
	Edificação de risco baixo com capacidade extintora mínima de 2A e 20BC
x	Edificação de risco Médio com capacidade extintora mínima de 3A e 40BC
	Edificação de risco Alto com capacidade extintora mínima de 4A e 80BC
	Tanques de combustível enterrado com pelo menos 02 extintores (20BC) por bomba
	Local de abastecimento de combustível com extintor sobre rodas (80BC) a menos de 22,5m
	Quantidade de extintores para revenda e armazenamento de GLP conforme tabela 3
	Quantidade de extintores para Central predial de GLP conforme tabela 4
	Quantidade de extintores para revenda de fogos de artifício conforme item 5.4.4.5
	Quantidade de extintores para helipontos e heliportos conforme item 5.4.4.5
	Quantidade de extintores para tanques de combustível na superfície conforme tabela 1
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

17. SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS (Informe e/ou marque X nas características do hidrante, conforme NT CBMPB 15)			
x	**EXIGÍVEL**		**NÃO EXIGÍVEL**
	Sistema **TIPO 1** (esguicho regulável DN25, mangueira DN 25 com 30m, expedição simples,**PRESSÃO e VAZÃO** mínimas no ponto mais desfavorável de **100l/min e 80mca**); Vazão exata do hidrante mais desfavorável:107,4_____l/min. Pressão exata:43,1 _____mca.		
X	Sistema **TIPO 2** (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, **PRESSÃO e VAZÃO** mínimas no ponto mais desfavorável de **150l/min e 30mca**); Vazão exata do hidrante mais desfavorável 150 l/min. Pressão exata: 30,01 mca.		
	Sistema **TIPO 3** (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples,**PRESSÃO e VAZÃO** mínimas no ponto mais desfavorável de **200l/min e 40mca**); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____l/min. Pressão exata: _____mca.		
	Sistema **TIPO 4** (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples,**PRESSÃO e VAZÃO** mínimas no ponto mais desfavorável de **300l/min e 65mca**); Vazão exata do hidrante mais desfavorável:__l/min. Pressão exata:__mca.		
	Sistema **TIPO 4** (esguicho regulável DN65, mangueira DN 65 com 30m, expedição simples, **PRESSÃO e VAZÃO** mínimas no ponto mais desfavorável de **300l/min e 30mca**); Vazão exata do hidrante mais desfavorável:__l/min. Pressão exata:__mca.		

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 501.36/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.7/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46873be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
257
CINEP

	Sistema **TIPO 5** (esguicho regulável DN65, mangueira DN 65 com 30m, expedição dupla, **PRESSÃO e VAZÃO** mínimas no ponto mais desfavorável de **600l/min e 60mca**); Vazão exata do hidrante mais desfavorável:___l/min. Pressão exata:___mca.

17.1 Reserva Técnica de Incêndio - RTI (Informe e/ou marque **X** nas características da RTI, conforme tabela 3 da NT CBMPB 15)							
Classificação da edificação conforme item 3.1 deste memorial:							
Carga incêndio							
	Até 300Mj/m²	**X**	301 a 800Mj/m²		801 a 1200Mj/m²		Acima de 1200Mj/m²
	Reservatório elevado	**X**	Reservatório enterrado		Manancial		Reservatório semi-enterrado
Em casos de reservatórios enterrados informar o valor da *NSTH: 8mca*							
Material de construção da RTI: Concreto armado							
Área construída: 4,86 m²							
RTI em m³: 10³ (Exclusivo para Reserva Técnica de Incêndio)							

17.2 Mangueiras e tubulações (Informe e/ou marque **X** nas características da RTI, conforme NT CBMPB 15)									
Diâmetro das tubulações: 65mm									
Material das tubulações: AÇO GALVANIZADO									
Quantidade de lances de mangueira									
	Um lance de 30m				**X**	Dois lances de 15m			
Tipo de mangueira (NBR ABNT 11861)									
	Mangueira 1	**X**	Mangueira 2		Mangueira 3		Mangueira 4		Mangueira 5

17.3 Bombas de incêndio e casa de bombas (Informe e/ou marque **X** nas características da RTI, conforme NT CBMPB 15)	
Pressão da bomba principal (mca) de incêndio: 80mca	
Pressão da **bomba reserva** (mca) **para risco médio e alto**: 56mca	
Vazão da **bomba jockey** (l/min) em sistema com mais de **6 pontos de hidrante**: 302 l/min	
X	Sistema possui desligamento apenas de forma manual, conforme item C.1.6
	Sistema possui acionador manual em local de fácil acesso e seguro, conforme item C.1.7
X	Sistema possui acionamento automático ao acionar qualquer ponto, conforme item C.1.8
X	Sistema possui independência elétrica, conforme item C.2.7

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 501.36/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.8/26 U:126 L TA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
258
CINEP

OBSERVAÇÕES LIVRES:

18. CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - SPK (Informe e/ou marque **X** nas características do SPK, conforme NBR ABNT 10897)			
	EXIGÍVEL	X	**NÃO EXIGÍVEL**
Risco da edificação:			
	Método de tabela (até 465m²)		Método do cálculo hidráulico
Área de cobertura máxima por chuveiro (m²):			
Área máxima servida por uma coluna por pavimento (m²):			
Pressão residual requerida (Kpa) no método de tabela:			
Vazão (l/min):			
Duração (min):			
Área de aplicação (m²) no método de cálculo hidráulico:			
Densidade (l/min/m²) no método de cálculo hidráulico:			
RTI (m³):			
Pressão das bombas principal e reserva (mca):			
Vazão das bombas principal e reserva (m³/h):			
Pressão da bomba jockey (mca):			
Vazão das bombas jockey (m³/h):			
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (Informe e/ou marque **X** nas características do SPDA, conforme NBR ABNT 5419)					
	EXIGÍVEL		X	**NÃO EXIGÍVEL** (conforme análise de risco anexa)	
Tipo de sistema:					
Nível de proteção:					
Altura de instalação do captor:					
Ângulo de proteção (método Franklin):					
Raio da esfera rolante (m) no método eletro geométrico:					
Afastamento máximo dos condutores das malhas (m):					
Material dos condutores:					
Seção mínima (mm²) de Captores e descidas em estrutura superior a 20m:					
Seção mínima (mm²) das descidas em estrutura inferior a 20m:					
Seção mínima (mm²) do eletrodo de aterramento de cobre (mínimo 50mm²):					
Seção mínima (mm²) do eletrodo de aterramento de aço ou embutido (mínimo 80mm²):					
Seção mínima dos condutores de ligação equipotencial					
	Cobre (16mm²)		Alumínio (25mm²)		Aço (50mm²)
OBSERVAÇÕES LIVRES:					

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.9/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

ANEXO A

DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

O dimensionamento das saídas de emergência foi baseado na NT 12/2015 –CBMPB, na qual foi utilizada a tabela 1 – Anexo A.

Considerações:

- **Tabela 1 – Anexo A – Grupo D (Uma pessoa por 7m² de área)**
- **UP (acessos/descargas= 100, escadas/rampas= 75, portas 100);**

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.10/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

- **Pavimento de maior população: Térreo;**
- **Número de pessoas por pavimento: D (298 – térreo / 67 - superior)**
- **1 UP = 0,55m;**

A largura das saídas, isto é, dos acessos, escadas, descargas, é dada pelaseguinte fórmula:

$$N = \frac{P}{C}$$

N = Número de unidades de passagem, arredondado para número inteiro imediatamente superior.

P = População, conforme coeficiente da Tabela 1 (Anexo "A"), e critérios das seções 5.3 e 5.4.1.1.

C = Capacidade da unidade de passagem conforme Tabela 1 (Anexo "A")Notas:

1. Unidade de passagem: largura mínima para a passagem de um fluxo de pessoas, fixada em 0,55 m;

2. Capacidade de uma unidade de passagem: é o número de pessoas que passa por esta unidade em 1 minuto;

3. A largura mínima da saída é calculada pela multiplicação do N pelo fator 0,55, resultando na quantidade, em metros, da largura mínima total das saídas.

Portanto, temos:

GRUPO	POPULAÇÃO = 298 Pessoas totais / 67 pessoas – pav. sup.		
D-1	acessoss/descargas	escadas/rampas	portas
N	3	1	3
Lm	1,65	0,55	1,65
K UP	100 0,55	75	100

Contudo, foram consideradas as seguintes larguras totais abaixo:

Acessos/descargas = 5,63 m (1,82m; 0,80m; 0,80m; 2,21);

Escadas/rampas = 1,80m;

Portas = 4,30 m (1,40m; 1,40m; 1,50m – portas principais dos corredores)

Cálculo da escada em leque:

Largura existente da escada em leque = 1,80m = 3 UP

UP = 0,55m

C = 75

Fórmula:

$$N = \frac{P}{}$$

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.11/26 U:126 LTA: 000265O2/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46B7be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

C

3 UP = X / 75 => X = 225 => 225 pessoas – 30% = **157 pessoas**

Cálculo conforme a NT 12/2015 do CBMPB.

A escada em leque pode suportar até 157 pessoas em caso de sinistro, na edificação em questão tem 67 pessoas, conforme o layout, logo a escada em leque atende.

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.12/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
262
CINEP

ANEXO B

DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE HIDRANTES

CARACTERÍSTICA DA EDIFICAÇÃO:

- Número total de pavimentos: **02**;
- Cobertura: **não**;
- Mezanino: **não**;
- Subsolo: **não**;
- Área do terreno: **6.517,15 m²;**
- Área da construção: **2.057,72 m²**
- Altura da edificação: **3,00 m (conforme NT 04/2013)**.

CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:

- Quanto ao risco (conforme NT 02/2011-CBMPB):
  Baixo;
- Quanto a ocupação ou uso (conforme NT 04/2013-CBMPB):
  Grupo D – Administração Pública em geral – (D-1)
- Quando à altura (conforme NT 04/2013-CBMPB):
  Tipo II – edificação de baixa altura;
- Quanto à carga de incêndio (conforme NT 04/2013-CBMPB):
  Risco Baixo – carga de incêndio de 300MJ/m²

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE HIDRANTES:

- Normas adotadas:
  NT 04/2013 e NT 15/2016 do CBMPB;
- Classificação do sistema (conforme NT 15/2016 do CBMPB):
  Sistema tipo 2;
- Sistema adotado (conforme NT 15/2016 do CBMPB):
  Hidrantes – tipo 2;
- Vazão mínima (conforme NT 15/2016 do CBMPB):
  150 litros/minuto;
- Pressão residual mínima na válvula do hidrante mais desfavorável:
  30mca;
- Tempo mínimo de operação:
  60 minutos;
- Número de hidrantes em uso simultâneo:
  02 (dois);
- Localização do reservatório:
  Enterrado;

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.13/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

- Volume da R.T.I. (conforme NT 15/2016 do CBMPB):
  10m³;
- Velocidade máxima da coluna:
  1,5m/s;

CARACTERÍSTICA DA INSTALAÇÃO:

- Canalizações
  - Material: **aço galvanizado**;
  - Coeficiente de Hazen-Willians: **100**;
- Conexões
  - Material: **aço galvanizado**;
- Mangueira do hidrante
  - Diâmetro: **40mm (1 ½")**;
  - Comprimento: **30m (2x15m)**
- Esguicho
  - Tronco regulável: 40**mm**;
- Sistema de bombas de recalque:
  - Principal (elétrica): **Schneider BPI ME-AL 2275V 1 ½" (146mm) – 7,5CV**;
  - Reserva (combustão): **Schneider SH130 MAS-22 R 1 ¼" (150mm) – 13CV**
  - Jockey (elétrica): **Schneider BC-92 S/T AV ¾" (Ø150mm) – 1,5CV**
- Número de hidrantes abastecidos pela bomba: **06 (todos)**

CÁLCULO HIDRÁULICO:

O dimensionamento hidráulico segue as considerações feitas acima e contará com um conjunto de hidrantes e mangueiras distribuídos nos pavimentos da edificação. Está previsto também, um hidrante derecalque no passeio ao lado da guarita neste pavimento, conforme especificado em projeto.

O hidrante considerado mais desfavorável hidraulicamente é o H1 localizado no pavimento térreo na sala técnica próxima as baterias de banheiro.

Foi dimensionado um conjunto motobomba de recalque para atender a pressão mínima prevista em norma. O mesmo será acionadopor pressostato e desligado manualmente após o uso. Sua alimentação elétrica será conforme descrito em projeto.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.14/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
264
CINEP

DADOS TÉCNICOS

TIPO 2 | C mang 2x15 = 30 | C tubo = 120

Ø mangueira (mm): 40 | Tubo: aço galvanizado | Esguicho regulável DN 40

Trecho	Vazão	P válvula	Perda de carga (tubulação)						elevação	v	P montante
	lpm	mca	D (mm)	L real	L virtual	L total	J unit	J total	m	(m/s)	mca
H1 - A	150	30,01	65	40,46	15,3	55,76	0,014	0,76	1,60	0,753	32,37
H2 - A	152	33,38	65	3,01	17,6	20,61	0,014	0,29	-1,30	0,762	32,37
A - BI	302	32,37	65	34,64	50	84,64	0,049	4,18	2,00	1,516	38,55
BI - RI	**302**	**38,55**	65	1,00	36,5	37,50	0,049	1,85	0,00	1,516	**40,40**

INFORMAÇÕES DE BOMBA

H man = **40** mca **Vazão =** **302** l/min (*18,1 m³/h)* **Pot =** **3,6** cv

Rubrica do Responsável Técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.15/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e4687be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
265
CINEP

ANEXO C

DIMENSIONAMENTO DO SPDA

A edificação não contará com sistema de proteção contra descargas atmosféricas

AltoQi

QiBuilder

MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTR

05/10/2023 09:52:54

Memorial de cálculo

O presente documento tem por finalidade descrever o projeto de construção de um Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), elaborado de acordo com a norma NBR 5419/2015.

Dados da edificação

Altura (m)	Largura (m)	Comprimento (m)
0.00 m	65.57 m	80.28 m

A área de exposição equivalente (Ad) corresponde à área 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.

Ad = 1940.24 m²

Dados do projeto

Classificação da estrutura
Nível de proteção: II

Densidade de descargas atmosféricas
Densidade de descargas atmosféricas para a terra: 9.99x10^-2/km² x ano

Número de descidas
Quantidade de descidas (N), em decorrência do espaçamento médio dos condutores de descida e do nível de proteção.

Pavimento	Perímetro (m)	Espaçamento (m)	Número de descidas
Pavimento	282.75	Indefinido	0

Seção das cordoalhas
Seções mínimas dos materiais utilizados no SPDA.

Material	Captor (mm²)	Descida (mm²)	Aterramento (mm²)
Indefinido	Indefinido	Indefinido	Indefinido

Definições padrão NBR 5419/2015 em referência ao nível de proteção
Com o nível de proteção definido, a NBR 5419/2015 apresenta as características do SPDA a serem adotadas no projeto:
Ângulo de proteção (método Franklin) = Indefinido
Largura máxima da malha (método Gaiola de Faraday) = 10 m
Raio da esfera rolante (método Eletrogeométrico) = 30 m

Anéis de cintamento
Eletrodo de aterramento formando um anel fechado em volta da estrutura.

Pavimento	Nível (m)	Altura em relação ao solo (m)
Indefinido	Indefinido	Indefinido

Risco de perda de vida humana (R1) - Padrão

Os resultados para risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes) levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

Componente Ra (risco de ferimentos a seres vivos causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a ferimentos aos seres vivos, causados por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura e fora, nas zonas até 3m ao redor dos condutores de descidas.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano

Pa (probabilidade de uma descarga na estrutura causar ferimentos a seres vivos por choque elétrico)

Pta (Probabilidade de uma descarga a uma estrutura causar choque a seres vivos devido a tensões de toque e de passo)	1x10^-2
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1
Pa = Pta x Pb	1x10^-2

La (valores de perda na zona considerada)

rt (Fator de redução em função do tipo da superfície do solo ou do piso)	1x10^-3
Lt (Número relativo médio típico de vítimas feridas por choque elétrico devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.16/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
266
CINEP

tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
La = rt x Lt x (nz/nt) x (tz/8760)	6.67x10^-5

Ra = Nd x Pa x La

Ra = 6.46x10^-11/ano

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
hz (Fator aumentando a quantidade relativa de perda na presença de um perigo especial)	1
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
Lb = rp x rf x hz x Lf x (nz/nt) x (tz/8760)	0

Rb = Nd x Pb x Lb

Rb = 0/ano

Componente Ru (risco de ferimentos a seres vivos causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a ferimentos aos seres vivos, causados por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano	

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Ptu (Probabilidade de uma estrutura em uma linha que adentre a estrutura causar choques a seres vivos devidos a tensões de toque perigosas)		0
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pu (probabilidade de uma descarga em uma linha causar ferimentos a seres vivos por choque elétrico)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ptd (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pu = Ptu x Peb x Ptd x Cld	0	0

Lu (valores de perda na zona considerada)

rt (Fator de redução em função do tipo da superfície do solo ou do piso)	1x10^-3
Ll (Número relativo médio típico de vítimas feridas por choque elétrico devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
Lu = rt × Lt × (nz / nt) × (tz / 8760)	6.67x10^-5

Ru = Ru.E + Ru.T

Ru = [(Nl.E + Ndj.E) x Pu.E x Lu] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pu.T x Lu]

Ru = 0/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.17/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
267
CINEP

Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.98x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
hz (Fator aumentando a quantidade relativa de perda na presença de um perigo especial)	1
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
tz (Tempo, durante o qual as pessoas estão presentes na zona considerada)	8760 h/ano
Lv = rp x rf x hz x Lf x (nz/nt) x (tz/8760)	0

$$Rv = Rv.E + Rv.T$$

$$Rv = [(Nl.E + Ndj.E) \times Pv.E \times Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) \times Pv.T \times Lv]$$

$$Rv = 0/ano$$

Resultado de R1
O risco R1 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R1 = Ra + Rb + Ru + Rv$$

$$R1 = 6.46x10^{-11}/ano$$

Risco de perdas de serviço ao público (R2) - Padrão

Os resultados para risco de perda de serviço ao público levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.98x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lb = rp x rf x Lf x (nz/nt)	0

$$Rb = Nd \times Pb \times Lb$$

$$Rb = 0/ano$$

Componente Rc (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.18/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d3f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
268
CINEP

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano

Pc (probabilidade de uma descarga na estrutura causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pc.E = Pspd.E x Cld.E, Pc.T = Pspd.T x Cld.T	2x10^-2	1
Pc = 1 – [(1 – Pc.E) x (1 – Pc.T)]	1	

Lc (valores de perda na zona considerada)

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lc = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rc = Nd x Pc x Lc

Rc = 6.46x10^-7/ano

Componente Rm (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da estrutura)

Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perdas de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Nm (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da estrutura)

Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km².x ano
Am (Área de exposição equivalente de descargas que atingem perto da estrutura)	895137.2 m²
Nm = Ng × Am × 10^-6	8.94x10^-2/ano

Pm (probabilidade de uma descarga perto da estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Ks1 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha de uma estrutura)	1	1
Ks2 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha dos campos internos de uma estrutura)	1	1
Ks3 (Fator relevante às características do cabeamento interno)	1	1
Uw (Tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido) (kV)	1	1
Ks4 (Fator relevante à tensão suportável de impulso de um sistema)	1	1
Pms = (Ks1 x Ks2 x Ks3 x Ks4)²	1	1
Pm.E = Pspd.E x Pms.E, Pm.T = Pspd.T x Pms.T	2x10^-2	1
Pm = 1 – [(1 – Pm.E) x (1 – Pm.T)]	1	

Lm (valores de perda na zona considerada)

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lm = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rm = Nm x Pm x Lm

Rm = 5.96x10^-4/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)

Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano	

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Psb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Psb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.19/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e4687be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
269
CINEP

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-2
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lv = rp x rf x Lf x (nz/nt)	0

Rv = Rv.E + Rv.T

Rv = [(Nl.E + Ndj.E) x Pv.E x Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pv.T x Lv]

Rv = 0/ano

Componente Rw (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano	

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano

Pw (probabilidade de uma descarga em uma linha causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Ptd (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pw = Pspd x Ptd x Cld	2x10^-2	1

Lw (valores de perda na zona considerada)

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lw = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rw = Rw.E + Rw.T

Rw = [(Nl.E + Ndj.E) x Pw.E x Lw] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pw.T x Lw]

Rw = 2.72x10^-6/ano

Componente Rz (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da linha)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Ai (área de exposição equivalente de descargas para a terra perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Ai = 4000 x Ll	4000000 m²	4000000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano	

Ni (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Ni = Ng x Ai x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-2/ano	4x10^-2/ano

Pz (probabilidade de uma descarga perto da linha conectada à estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telec
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pli (Probabilidade de falha de sistemas internos devido a uma descarga perto da linha conectada dependendo das características da linha e dos equipamentos)	1	1
Cli (Fator que depende da blindagem, do aterramento e das condições da isolação da linha)	0	1
Pz = Pspd x Pli x Cli	0	1

Lz (valores de perda na zona considerada)

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.20/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d3f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
270
CINEP

Lo (Número relativo médio típico de vítimas por falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-3
nz (Número de pessoas na zona considerada)	100
nt (Número total de pessoas na estrutura)	15
Lz = Lo x (nz/nt)	6.67x10^-3

Rz = Rz.E + Rz.T

Rz = (Ni.E x Pz.E x Lz) + (Ni.T x Pz.T x Lz)

Rz = 2.66x10^-4/ano

Resultado de R2
O risco R2 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

R2 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz

R2 = 8.66x10^-4/ano

Risco de perdas de patrimônio cultural (R3) - Padrão

Os resultados para risco de perda de patrimônio cultural levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e em uma linha conectada à estrutura.

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
cz (Valor do patrimônio cultural na zona considerada) (R$)	10000
ct (Valor total da edificação e conteúdo da estrutura) (R$)	10000
Lb = rp x rf x Lf x (cz/ct)	0

Rb = Nd x Pb x Lb

Rb = 0/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)
Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano	

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Peb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)	0.02	

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Número relativo médio típico de vítimas feridas por danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
cz (Valor do patrimônio cultural na zona considerada) (R$)	10000
ct (Valor total da edificação e conteúdo da estrutura) (R$)	10000

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.21/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
271
CINEP

Lv = rp x rf x Lf x (cz/ct)	0

$$Rv = Rv.E + Rv.T$$

$$Rv = [(Nl.E \div Ndj.E) \times Pv.E \times Lv] + [(Nl.T \div Ndj.T) \times Pv.T \times Lv]$$

$$Rv = 0/ano$$

Resultado de R3
O risco R3 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R3 = Rb + Rv$$

$$R3 = 0/ano$$

Risco de perda de valores econômicos (R4) - Padrão

Os resultados para o risco de perda de valor econômico levam em consideração a avaliação da eficiência do custo da proteção pela comparação do custo total das perdas com ou sem as medidas de proteção. Neste caso, a avaliação das componentes de risco R4 devem ser feitas no sentido de avaliar tais custos.

Componente Rb (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a danos físicos, causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão, os quais podem também colocar em perigo o meio ambiente.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano
Pb (Probabilidade de uma descarga na estrutura causar danos físicos)	1

Lb (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Valor relativo médio típico de todos os valores atingidos pelos danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
ca (Valor dos animais na zona) (R$)	0
cb (Valor da edificação relevante à zona) (R$)	0
cc (Valor do conteúdo da zona) (R$)	0
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lb = rp x rf x Lf x ((ca+cb+cc+cs)/CT)	0

$$Rb = Nd \times Pb \times Lb$$

$$Rb = 0/ano$$

Componente Rc (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Nd (número de eventos perigosos para a estrutura)

Cd (Fator de localização)	5x10^-1
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Nd = Ng x Ad x Cd x 10^-6	9.69x10^-5/ano

Pc (probabilidade de uma descarga na estrutura causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pc E = Pspd.E x Cld.E, Pc T = Pspd.T x Cld.T	2x10^-2	1
Pc = 1 – [(1 – Pc.E) x (1 – Pc.T)]	1	

Lc (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lc = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

$$Rc = Nd \times Pc \times Lc$$

$$Rc = 9.69x10^{-9}/ano$$

Componente Rm (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da estrutura)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por pulsos eletromagnéticos devido às descargas atmosféricas. Perdas de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.22/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
272
CINEP

Nm (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da estrutura)

Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)	9.99x10^-2/km² x ano
Am (Área de exposição equivalente de descargas que atingem perto da estrutura)	895137.2 m²
Nm = Ng × Am × 10^-6	8.94x10^-2/ano

Pm (probabilidade de uma descarga perto da estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Ks1 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha de uma estrutura)	1	1
Ks2 (Fator relevante à efetividade da blindagem por malha dos campos internos de uma estrutura)	1	1
Ks3 (Fator relevante às características do cabeamento interno)	1	1
Uw (Tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido) (kV)	1	1
Ks4 (Fator relevante à tensão suportável de impulso de um sistema)	1	1
Pms = (Ks1 x Ks2 x Ks3 x Ks4)²	1	1
Pm.E = Pspd.E x Pms.E, Pm.T = Pspd.T x Pms.T	2x10^-2	1
Pm = 1 – [(1 – Pm.E) x (1 – Pm.T)]	1	

Lm (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lm = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

Rm = Nm x Pm x Lm

Rm = 8.94x10^-6/ano

Componente Rv (risco de danos físicos na estrutura causado por descargas na linha conectada)

Componente relativo a danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas, geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura), devido à corrente da descarga atmosférica transmitida, ou ao longo das linhas.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.99x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano
Pwb (Probabilidade em função do NP para qual os DPS foram projetados)		0.02

Pv (probabilidade de uma descarga em uma linha causar danos físicos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pv = Peb x Pld x Cld	2x10^-2	2x10^-2

Lv (valores de perda na zona considerada)

rp (Fator de redução em função das providências tomadas para reduzir as consequências de um incêndio)	5x10^-1
rf (Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão na estrutura)	0
Lf (Valor relativo médio típico de todos os valores atingidos pelos danos físicos devido a um evento perigoso)	1x10^-1
ca (Valor dos animais na zona) (R$)	0
cb (Valor da edificação relevante à zona) (R$)	0
cc (Valor do conteúdo da zona) (R$)	0
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lv = rp x rf x Lf x ((ca+cb+cc+cs)/CT)	0

Rv = Rv.E + Rv.T

Rv = [(Nl.E + Ndj.E) x Pv.E x Lv] + [(Nl.T + Ndj.T) x Pv.T x Lv]

Rv = 0/ano

Componente Rw (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas na linha conectada)

Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda de vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra que atingem a linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.23/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
273
CINEP

Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 40 x Ll	40000 m²	40000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.98x10^-2/km² x ano

Nl (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas na linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Nl = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-4/ano	4x10^-4/ano

Ndj (número de eventos perigosos para uma estrutura adjacente)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Adj (Área de exposição equivalente da estrutura adjacente)	0 m²	0 m²
Cdj (Fator de localização da estrutura adjacente)	0.25	0.25
Ndj = Ng x Adj x Cdj x Ct x 10^-6	0/ano	0/ano

Pw (probabilidade de uma descarga em uma linha causar falha a sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pld (Probabilidade dependendo da resistência Rs da blindagem do cabo e da tensão suportável de impulso Uw do equipamento)	1	1
Cld (Fator dependendo das condições de blindagem, aterramento e isolamento)	1	1
Pw = Pspd x Pld x Cld	2x10^-2	1

Lw (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lw = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

$$Rw = Rw.E + Rw.T$$

$$Rw = [(Nl.E + Ndj.E) \times Pw.E \times Lw] + [(Nl.T + Ndj.T) \times Pw.T \times Lw]$$

$$Rw = 4.08x10^{-8}/ano$$

Componente Rz (risco de falha dos sistemas internos causado por descargas perto da linha)
Componente relativo a falhas de sistemas internos, causados por sobretensões induzidas nas linhas que entram na estrutura e transmitidas a esta. Perda de serviço ao público pode ocorrer em todos os casos, junto com a perda da vida humana, nos casos de estruturas com risco de explosão, e hospitais ou outras estruturas onde falhas de sistemas internos possam imediatamente colocar em perigo a vida humana.

Al (área de exposição equivalente de descargas para a terra perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Ll (Comprimento da seção de linha)	1000 m	1000 m
Al = 4000 x Ll	4000000 m²	4000000 m²
Ng (Densidade de descargas atmosféricas para a terra)		9.98x10^-2/km² x ano

Ni (Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas perto da linha)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telecomunicações (T)
Cl (Fator de instalação da linha)	1	1
Ct (Fator do tipo de linha)	1	1
Ce (Fator ambiental)	0.1	0.1
Ni = Ng x Al x Cl x Ce x Ct x 10^-6	4x10^-2/ano	4x10^-2/ano

Pz (probabilidade de uma descarga perto da linha conectada à estrutura causar falha de sistemas internos)

	Linhas de energia (E)	Linhas de telec
Pspd (Probabilidade em função do nível de proteção para qual os DPS foram projetados)	2x10^-2	1
Pl (Probabilidade de falha de sistemas internos devido a uma descarga perto da linha conectada dependendo das características da linha e dos equipamentos)	1	1
Cli (Fator que depende da blindagem, do aterramento e das condições da isolação da linha)	0	1
Pz = Pspd x Pl x Cli	0	1

Lz (valores de perda na zona considerada)

Lo (Valor relativo médio típico de todos os valores danificados pela falha de sistemas internos devido a um evento perigoso)	1x10^-4
cs (Valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona) (R$)	0
CT: custo total de perdas econômicas da estrutura (valores em $)	0
Lz = Lo x (cs/CT)	1x10^-4

$$Rz = Rz.E + Rz.T$$

$$Rz = (Ni.E \times Pz.E \times Lz) + (Ni.T \times Pz.T \times Lz)$$

$$Rz = 4x10^{-6}/ano$$

Resultado de R4
O risco R4 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R4 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz$$

$$R4 = 1.3x10^{-5}/ano$$

Avaliação do custo de perdas do valor econômico - Padrão

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.24/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
274
CINEP

Resultado das perdas de valor econômico
As perdas de valor econômico são afetadas diretamente pelas características de cada tipo de perda da zona. O custo total de perdas da estrutura (CT) é o somatório dos valores estabelecidos para cada tipo de perda da estrutura e quando multiplicado pelo risco (R4) obtêm-se o custo anual de perdas (CL).

Custo total de perdas (ct)
O custo total de perdas (ct) é a somatória dos valores de perdas na zona, compreendendo o valor dos animais na zona (ca), o valor da edificação relevante à zona (cb), o valor do conteúdo da zona (cc) e o valor dos sistemas internos incluindo suas atividades na zona (cs). O seu valor calculado é monetário.

$$ct = ca + cb + cc + cs$$

$$ct = 0$$

Custo total de perdas da estrutura (CT)
O custo total de perdas da estrutura (CT) é a somatória dos valores de perdas de todas as zonas da estrutura. O seu valor calculado é monetário.

$$CT = ct(z1) + ... ct(zn)$$

$$CT = 0$$

Custo anual de perdas (CL)
O custo anual de perdas (CL) é a multiplicação entre o custo total de perdas (CT) e o risco (R4), na qual contribui para análise do risco econômico total da estrutura. O seu valor calculado é monetário.

$$CL = CT \times R4$$

$$CL = 0$$

Avaliação final do risco - Estrutura

O risco é um valor relativo a uma provável perda anual média. Para cada tipo de perda que possa ocorrer na estrutura, o risco resultante deve ser avaliado. O risco para a estrutura é a soma dos riscos relevantes de todas as zonas da estrutura; em cada zona, o risco é a soma de todos os componentes de risco relevantes na zona.

Zona	R1	R2	R3	R4
Estrutura	0.0000065x10^-5	0.866x10^-3	0	0.013x10^-3

Foram avaliados os seguintes riscos da estrutura:

R1: risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes)
R1 = 0.0000065x10^-5/ano
Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois R <= 10^-5

R2: risco de perdas de serviço ao público
R2 = 0.866x10^-3/ano
Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois R <= 10^-3

R3: risco de perdas de patrimônio cultural
R3 = 0/ano
Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois R <= 10^-4

R4: risco de perda de valor econômico
R4 = 0.013x10^-3/ano

CT: custo total de perdas de valor econômico da estrutura (valores em $)
CT = 0

CL: custo anual de perdas (valores em $)
CL = 0

Rubrica do Responsável técnico

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.25/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
275
CINEP

ANEXO D

CONTROLE DE MATERIAL E ACABAMENTO

Conforme Anexo B – Tabela B-1

CMAR		FINALIDADE DO MATERIAL		
		PISO	PAREDE E DIVISÓRIA	TETO E FORRO
GRUPO/DIVISÃO	D1	CLASSE 1	CLASSE 1	CLASSE 1

CLASSE 1 = Incombustível

- Piso = concreto (revestido em porcelanato na sua maioria);
- Parede e divisória = alvenaria de tijolos com revestimento em argamassa e acabamento em pintura e painel isotérmico com núcleo de lã de rocha;
- Teto e forro = cobertura em estrutura metálica com telha Isotelha metálica com núcleo de lã de rocha

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2023.11.09 11:22:19 -03'00'

LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 160855749

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA - AN / 50136/2023
Data e hora: 14/11/2023 07:50:05 Pág.26/26 U:126 LTA: 00026502/2023
Assinatura Digital: 362a72edc281ce12b41b08ce9e46f87be3a2d38f0
Autenticar: bombeiros.pb.gov.br/regularize-sua-edificacao/

Rubrica do Responsável técnico

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
276
CINEP

L&M SERVIÇOS

COMPANHIA
DE DESENVOLVIMENTO
DA PARAÍBA

CINEP

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP

LOTE VI – CLIMATIZAÇÃO COM AR CONDICIONADO

JOÃO PESSOA – PB

FEVEREIRO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
277
CINEP

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO 3
2. DESCRIÇÃO.....3
3. NORMAS TÉCNICAS 4
4. ORIENTAÇÕES TÉCNICAS GERAIS.....6
5. AMBIENTES CONTEMPLADOS E DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA.....7
6. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS.....8
7. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO.....15
8. GARANTIA E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 19
9. ELABORAÇÃO TÉCNICA 19

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
278
CINEP

1. IDENTIFICAÇÃO

Obra: Reforma e readequação do edifício sede da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - CINEP
Local: Av. Feliciano Cirne, 50, Jaguaribe, CEP 58015-570 João Pessoa - PB
Área construída (m²): 2.057,72m²

2. DESCRIÇÃO

O presente memorial apresenta às especificações técnicas e características dos materiais, equipamentos e serviços necessários a instalação do sistema de ar condicionado central do edifício sede da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba de João Pessoa/PB. Ficarão estabelecidas as normas específicas para a execução dos projetos executivos do sistema de ar condicionado, o qual foi dimensionado para operação de conforto térmico dos ambientes da edificação. As necessidades complementares do sistema como dimensionamentos elétricos e rede de drenagem serão entendidas como disciplinas complementares aos desenhos de execução e demais documentos contratuais.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
279
CINEP

3. NORMAS TÉCNICAS

Para elaboração dos projetos executivos, fabricação, montagem dos equipamentos e seus acessórios, bem como toda a terminologia adotada, deverão ser seguidas às prescrições das publicações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NBR 16401-1 da ABNT, que estabelece os parâmetros básicos e os requisitos mínimos de projetos para sistemas de ar condicionado central e unitário;

NBR 16401-2 da ABNT, que especifica os parâmetros de ambiente interno que proporcionem conforto térmico aos ocupantes de recintos providos de ar-condicionado;

NBR 16401-3 da ABNT, que especifica os parâmetros básicos e os requisitos mínimos para sistemas de ar-condicionado, visando à obtenção de qualidade aceitável de ar interior para a preservação da saúde de seus usuários;

ABNT - NBR 5410 – (antiga NB-3), que estabelece os padrões a serem adotados para as Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

ABNT – NBR 6401, Ar Condicionado para Conforto – Parametros;

Resolução nº 03/90 – CONAMA, que estabelece os padrões a serem adotados para a preservação da qualidade do ar, fixando limites de concentração de poluentes atmosféricos;

Portaria nº 13.589 / 2018 – MINISTÉRIO DA SAÚDE, que determina a adoção de Regulamento Técnico para a execução de procedimentos de limpeza e higienização de sistemas de ar condicionado, com vistas a garantir a qualidade do ar de ambientes climatizados artificialmente e prevenir os riscos à saúde de seus ocupantes;

Resolução nº 09/2003 – ANVISA, que estipula os padrões referenciais de qualidade do ar em ambientes artificialmente climatizados, de uso público e coletivo.

Para os casos omissos a estas normas serão complementadas pelas diretrizes das seguintes instituições:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
280
CINEP

- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA – CONFEA. CONDIÇÕES DE CÁLCULO;
- AHRI – Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute;
- ASHRAE – American Society of Heating, Refrigeration and Air conditioning; Engineers;
- ASME – American Society of Mechanical Engineers;
- SMACNA – Sheet Metal and Air Conditioning Contractor National Association;
- AMCA – Air Moving and Conditioning Association;
- ASTM – American Society for Testing Materials;
- ANSI – American National Standard Institute

Para os equipamentos e materiais também deverão ser respeitadas as normas e manuais de instalação fornecidos pelo **FABRICANTE.**

Para efeito de elaboração do presente MEMORIAL DESCRITIVO, foram utilizados os manuais e referências da Johnson Controls-Hitachi ar Condicionado do Brasil LTDA para determinação das características básicas de instalação e parâmetros construtivos, que assegurem a qualidade final da obra e a durabilidade dos equipamentos.

NORMATIVOS COMPLEMENTARES

- A INSTALADORA/ CONTRATADA poderá atender ao objeto do presente MEMORIAL DESCRITIVO através de diversos FABRICANTES, mediante a adequação do projeto básico ao produto e às especificações técnicas ofertadas, fornecendo projeto executivo baseado nos manuais do FABRICANTE e por este aprovado.
- Não será aceito pela CONTRATANTE outro Sistema de Condicionamento de Ar e de Automação, contrários ou discordantes dos sistemas previamente

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
281
CINEP

definidos neste MEMORIAL DESCRITIVO e suas plantas e anexos.

- Todos os materiais, equipamentos e instalações deverão estar de acordo com os regulamentos de proteção contra incêndio, especialmente os isolamentos térmicos, que deverão ser feitos de material incombustível ou autoextinguível.

- Considera-se que as empresas primarão pelo respeito da aplicação de moderna engenharia de condicionamento de ar e que irão atender ao MEMORIAL DESCRITIVO, desenvolvido com tal finalidade.

4. ORIENTAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

- Torna-se imprescindível para a empresa INSTALADORA / CONTRATADA a realização de conferência nas medidas dos pontos de referência da obra. Os desenhos fornecidos, neste caderno, baseiam-se nas plantas de arquitetura, que possuem suas cotas amarradas nos desenhos da CONTRATANTE. Poderá acontecer que, durante a conferência em obra, a empresa INSTALADORA / CONTRATADA detecte pontos não conformes com aqueles aqui apresentados, no tocante a quantitativo de tubulação, condutores elétricos, dutos (se necessário), etc.

- Cumprirá, portanto, neste momento, a responsabilidade da empresa INSTALADORA/ CONTRATADA em notificar por escrito a CONTRATANTE, para que as medidas pertinentes ao caso sejam resolvidas, salvaguardando, desta forma, futuras atualizações da INSTALADORA/ CONTRATADA, por omissão e corresponsabilidade na execução do projeto em questão.

- O desempenho dos filtros de ar deverá atender ao descrito nas normas ABNT NBR 16401, nas normas pertinentes da ASHRAE e na Portaria n.º 3523 do Ministério da Saúde.

- Todos os testes aqui indicados deverão seguir as normas pertinentes da ABNT. No caso de não existir norma da ABNT recomendada para o teste, deverão ser

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
282
CINEP

seguidas as normas pertinentes da ASHRAE, ou norma por esta indicada na última versão do seu HANDBOOK-EQUIPMENTS.

- O sistema de ar condicionado deverá obedecer – no tocante aos níveis de ruídos, vibrações das máquinas e instalações – às normas da ABNT e, no caso de omissão destas, às normas da AHRI e da ASHRAE.

5. AMBIENTES CONTEMPLADOS E DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA

TABELA DE CALCULO EVAPORADORA/CONDENSADORA					
AMBIENTE	ÁREA	PESSOAS	MÁQUINAS	TOTAL	UE - BTUs
TÉRREO / SUPERIOR					
GUARITA	600 X 9 = 5.400	600 X 1 = 600	600 X 1 = 600	6.600	1 -UE - 9.000BTU/s
RECEPÇÃO GERAL	600 X 36 = 21.600	600 X 6 = 3.600	600 X 2 = 1.200	26.400	1 - UE - 30.000BTUs
PROTOCOLO	600 X 22 = 13.200	600 X 4 = 2.400	600 X 8 = 4.800	20.400	1 -UE - 24.000BTU/s
INFORMÁTICA	600 X 27 = 16.200	600 X 4 = 2.400	600 X 8 = 4.800	23.400	1 - UE - 24.000BTUs
SALA VIP	600 X 16 = 9.600	600 X 3 = 1.800	-	11.400	1 - UE - 12.000BTUs
SALA DE REUNIÃO	600 X 70 = 42.000	600 X 20 = 12.000	600 X 20 = 12.000	66.000	2 - UE - 48.000BTUs
AUDITÓRIO	600 X 134 = 80.400	600 X 81 = 48.600	600 X 5 = 3.000	132.000	4 - UE - 48.000BTUs
RECEPÇÃO GERAL 2	600 X 47 = 28.200	600 X 3 = 1.800	600 X 1 = 600	30.600	1 - UE - 48.000BTUs
SALA DE SERVIDOR	600 X 24 = 14.400	600 X 1 = 600	600 X 1 = 600	15.600	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 2	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 3	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 4	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 5	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
RECEPÇÃO DIRETORIA	600 X 31 = 18.600	600 X 7 = 4.200	600 X 1 = 600	23.400	1 - UE - 24.000BTUs
SALA TÉCNICA	600 X 438 = 262.800	600 X 77 = 46.200	600 X 140 = 84.000	393.000	8 - UE - 48.000BTUs
ESPAÇO DE VIVÊNCIA	600 X 161 = 96.600	600 X 50 = 30.000	600 X 2 = 1.200	127.800	5 - UE - 30.000BTUs
DESPACHO ALMOX.	600 X 16 = 9.600	600 X 4 = 2.400	600 X 8 = 4.800	16.800	1 - UE - 24.000BTUs
ARQUIVO	600 X 148 = 88.800	-	-	88.800	2 - UE - 48.000BTUs
SALA DE SOM	600 X 8 = 4.800	600 X 2 = 1.200	600 X 3 = 1.800	7.800	1 - UE - 9.000BTUs
PRESIDÊNCIA	600 X 28 =16.800	600 X 5 = 3.000	600 X 2 = 1.200	21.000	1 -UE - 24.000BTU/s
RECEPÇÃO PRESIDENTE	600 X 23 = 13.800	600 X 1 = 1.200	600 X 2 = 1.200	16.200	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE ESPERA PRESID.	600 X 23 = 13.800	600 X 4 = 2.400	-	16.200	1 - UE - 18.000BTUs
RECEPÇÃO OPEN SPACE	600 X 13 = 7.800	600 X 3 = 1.800	600 X 2 = 1.200	10.800	1 - UE - 12.000BTUs
JURÍDICO	600 X 40 = 24.000	600 X 7 = 4.200	600 X 14 = 8.400	36.600	1 - UE - 48.000BTUs
SALA DE REUNIÃO/APOIO	600 X 28 =16.800	600 X 7 = 4.200	600 X 8 = 4.800	25.800	1 - UE - 30.000BTUs
CPL	600 X 24 = 14.400	600 X 6 = 3.600	600 X 12 = 7.200	25.200	1 - UE - 30.000BTUs
COMUNICAÇÃO + OUVIDORIA	600 X 40 = 24.000	600 X 6 = 3.600	600 X 12 = 7.200	34.800	2 - UE - 24.000BTUs
SALA DE REUNIÃO/APOIO 2	600 X 28 =16.800	600 X 7 = 4.200	600 X 8 = 4.800	25.800	1 - UE - 30.000BTUs
GABINET./ASSESSORIA.PRESI	600 X 43 = 25.800	600 X 8 = 4.800	600 X 16 = 9.600	40.200	1 - UE - 48.000BTUs
SALA DE REUNIÃO PRINCIPAL	600 X 41 = 24.600	600 X 16 = 9.600	600 X 17 = 10.200	44.400	2 - UE - 24.000BTUs

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
283
CINEP

6. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS

UNIDADES INTERNAS (EVAPORADORAS)

Os evaporadores, instalados nos ambientes condicionados, deverão apresentar as seguintes características técnicas:

a) Controle de capacidade por válvula de expansão eletrônica proporcional, instalada no interior do evaporador;

b) Ventilador de baixo nível de ruído – não pode exceder 50 dB(A) na velocidade alta.

c) Placa de controle microprocessada, com endereçamento para comunicação em rede com a unidade condensadora e o dispositivo de controle centralizado;

d) Compatível com fluido refrigerante ecológico R410A.

e) Controle da temperatura ambiente por sensor interno (instalado no retorno ou no insuflamento de ar) ou no controle remoto.

f) Filtro classe G4 para os evaporadores do tipo cassete de fluxo circular e duto 100% ar externo. Filtro de nylon para os demais modelos de evaporadores. Não se admitirá filtragem inferior a estas classes especificadas.

g) Gabinete construído em chapa de aço galvanizado, devidamente tratado contra corrosão, ou plástico injetado, provido de isolamento térmico.

h) O ventilador deverá ser rigorosamente balanceado estática e dinamicamente, acionado diretamente por motor elétrico e de funcionamento silencioso.

i) A serpentina deverá ser fabricada em tubos de cobre sem costura, com aletas de alumínio, sendo o número de filas especificado pelo FABRICANTE, de maneira que a capacidade do equipamento seja adequada à especificada.

CONTROLE REMOTO INDIVIDUAL

O controle remoto para as unidades evaporadoras deverá ser com ou sem fio e deverá ter os seguintes elementos:

- Tela de cristal líquido;
- Liga/Desliga;
- Mudança de modo (aquecimento, resfriamento, desumidificação e ventilação);
- Velocidade do ventilador;
- Ajuste da temperatura;

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
284
CINEP

- Direcionamento do fluxo de ar;
- Timer 24 horas.

Não serão aceitos custos adicionais, eventuais acessórios e serviços, mesmo que não detalhados explicitamente neste MEMORIAL DESCRITIVO.

UNIDADES EXTERNAS (CONDENSADORES)

O condensador deverá possuir as seguintes características mínimas, visando garantir a eficiência, facilitar o processo de manutenção e elevar a vida útil:

a) O condensador deverá ser constituído por até 03 (três) módulos.

b) O condensador deverá ser composto por compressores com controle por inversor de frequência, trocador de calor, ventilador com descarga vertical, quadro elétrico, acumulador de sucção, separador de óleo, tanque de líquido, sensores e válvulas de controle.

c) O condensador deverá possuir quadro elétrico com circuito eletrônico microprocessado, com os principais componentes agrupados em placas de circuito impresso de fácil substituição, nos moldes “plug&play”.

d) A placa controladora principal deverá possuir sistema de visualização das condições operacionais, controlado por chaves seletoras e informações visualizadas por displays de 7 segmentos, que permitam verificar os alarmes presentes no sistema.

e) O sistema microprocessado de controle e proteção deverá possuir:

- Sensores de temperatura de descarga, sucção, temperatura ambiente e subresfriamento, no mínimo;
- Sensores de pressão de alta e de baixa pressão e pressostato de alta;
- Sensores de corrente na alimentação do compressor e na alimentação do

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
285
CINEP

inversor;

- Detecção de variação de tensão, falta de fase ou inversão de fase.

f) Gabinete metálico de construção robusta, em chapa de aço, com tratamento anticorrosivo e pintura de acabamento a base de epóxi, com painéis frontais removíveis para manutenção.

g) Compressores frigoríficos com casco de baixa pressão e desenhados para fluido refrigerante ecológico R410A.

h) Todos os compressores (100%) dos condensadores deverão possuir o controle de capacidade por inversor de frequência.

i) O nível de ruído do condensador não poderá ultrapassar a 70 dB(A) durante o dia. O condensador deverá possuir recurso de redução de ruído durante o período de operação noturna.

j) O circuito frigorífico deverá ser constituído de tubos de cobre, sem costura, em bitolas adequadas, conforme norma ABNT NBR 7541:2004, de modo a garantir a aplicação das velocidades corretas em cada trecho, bem como a execução do trajeto mais adequado.

k) Deverá ter o máximo rigor na limpeza, desidratação, vácuo, e testes de pressão do circuito, antes da colocação do gás refrigerante.

l) A serpentina deverá possuir película anticorrosiva, para proteção contra ação da poluição e de atmosferas corrosivas, e construída em tubos de cobre com aletas em chapa de alumínio corrugado, montada sobre cabeceiras em chapa de aço galvanizado. A perfeita aderência entre os tubos e as aletas deverá ser obtida por expansão mecânica dos tubos, conferindo ao conjunto elevada eficiência na troca de calor. A área de troca deve ser controlada por válvulas solenóide, conforme a demanda de capacidade, de forma a obter a melhor eficiência.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

m) O ventilador deverá ser do tipo axial de 4 (quatro) pás em plástico de engenharia, com descarga vertical, moldado com desenho aerodinâmico de alto desempenho e baixo nível de ruído, balanceado estática e dinamicamente e com controle de velocidade com variação de 0% a 100%, através de inversor de frequência.

DESCRIÇÃO TÉCNICA E ORIENTATIVOS DE OUTROS COMPONENTES

TUBULAÇÃO DE COBRE

As interligações entre as unidades evaporadoras com as unidades condensadoras deverão ser realizadas através de tubulação de cobre fosforoso sem costura, desoxidados, recozidos e brilhantes com liga C-122 com 99% de cobre, com características conforme norma ABNT NBR 7541. A tubulação deverá ter especificação para resistir a uma pressão limite de 50 kgf/cm² no mínimo. Todas as tubulações deverão ser devidamente apoiadas ou suspensas em suportes e braçadeiras apropriadas com pontos de sustentação e apoio espaçados a cada 2,0 m.

Tipo:

a) Cobre flexível - (Tipo O) – Cobre macio, pode ser facilmente dobrado com as mãos;

b) Cobre rígido - (Tipo 1/2H) – Cobre duro, fornecidos em barras;

c) Pressão máxima admissível: R410A = 4.30 MPa – 43 kg/cm² - 624 psi.

d) Espessuras mínimas recomendadas:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
287
CINEP

Tubos Flexíveis		Tubos Rígidos			
Diâmetro	**Espessura**	**Diâmetro**	**Espessura**	**Diâmetro**	**Espessura**
1/4"	0,8 mm (1/32")	5/8"	0,8 mm (1/32")	1.1/4"	1,6 mm (1/16")
3/8"	0,8 mm (1/32")	3/4"	0,8 mm (1/32")	1.3/8"	1,6 mm (1/16")
1/2"	0,8 mm (1/32")	7/8"	0,8 mm (1/32")	1.1/2"	1,6 mm (1/16")
5/8"	1,0 mm (1/32")	1"	1,6 mm (1/16")	1.5/8"	1,6 mm (1/16")
3/4"	1,0 mm (1/32")	1.1/8"	1,6 mm (1/16")	1.3/4"	1,6 mm (1/16")

Observações:

a) Não utilizar tubos com espessura inferior a 0.7 mm;

b) Deverão ser respeitadas as recomendações do FABRICANTE dos equipamentos a serem interconectados.

ISOLAMENTO TÉRMICO

Deverá ser empregado isolamento térmico, por toda a extensão, sendo do tipo tubo flexível de espuma elastomérica, modelo de referência, AF/Armaflex Classe 1, com coeficiente de transmissão de 0,038 W/K, com espessura mínima de 6,5 mm (vide tabela de recomendações do FABRICANTE de isolamento para maiores detalhes). O isolamento deverá ser protegido externamente quando exposto ao sol com fita de alta densidade, do tipo PVC, alumínio ou pintura especial resistente à radiação ultravioleta e à tensão mecânica. As linhas de líquido e a de sucção deverão ser isoladas separadamente.

O isolante deverá suportar temperaturas máximas de até 105o C e possuir espessura adequada para evitar a condensação com o fluido refrigerante circulando no interior dos tubos a 1o C. As espessuras deverão levar em conta o local por onde os

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
288
CINEP

tubos transitam, servindo de referência quanto ao nível de umidade e à temperatura do ambiente, conforme a tabela abaixo:

Diâmetro dos Tubos	Locais Normais	Locais Úmidos	Locais Críticos
POL. / Milimetros	Líquido / Gás	Líquido / Gás	Líquido / Gás
1/4” – 6,5 mm	13 mm	13 mm	13 mm
3/8" – 10,0 mm	13 mm / 18 mm	14 mm / 19 mm	14 mm / 25 mm
1/2" – 13,0 mm	13 mm / 19 mm	14 mm / 20 mm	14 mm / 25 mm
5/8" – 16,0 mm	13 mm / 20 mm	15 mm / 22 mm	14 mm / 25 mm
3/4" – 19,5 mm	14 mm / 22 mm	16 mm / 23 mm	16 mm / 25 mm
7/8" – 22,5 mm	23 mm	25 mm	32 mm
1" – 26,0 mm	24 mm	25 mm	34 mm
1.1/8" – 29,0 mm	24 mm	26 mm	35 mm
1.1/4" – 32,5 mm	25 mm	26 mm	35 mm
1.3/8" – 35,5 mm	25 mm	27 mm	36 mm
1.1/2" – 38,5 mm	26 mm	27 mm	38 mm
1.5/8" – 42,0 mm	27 mm	28 mm	38 mm

Observações:

Os valores são apenas de referência mínima, devendo ser adequadas às condições locais de instalação. Consulte o fornecedor do isolamento para indicação da espessura adequada.

- Locais normais = clima seco ou moderado, áreas internas com temperatura amena e pouca umidade.
- Locais úmidos = Locais úmidos porem com temperatura moderada.
- Locais críticos = Locais úmidos e com altas temperaturas.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
289
CINEP

Os tubos isolantes deverão ser revestidos na tubulação de cobre, evitando-se cortá-los longitudinalmente. Quando isto não for possível, deverá ser aplicada cola adequada, indicada pelo FABRICANTE, e cinta de acabamento autoadesiva em toda a extensão do corte. Em todas as emendas, deverão ser aplicadas cintas de acabamento autoadesivas isoladas, de forma a não deixar os pontos de união dos trechos de tubo isolante livres, que possam, com o tempo, permitir a infiltração de umidade. Para garantir a perfeita união das emedas, recomenda-se o uso de cinta de acabamento.
Exemplo: Cinta Armaflex ou equivalente.
Quando a espessura não puder ser atendida por apenas uma camada de isolante, deverá ser utilizado outro tubo com diâmetro interno equivalente ao externo da primeira camada. No caso de corte longitudinal, para encaixe do tubo, as emendas coladas deverão ser contrapostas em 180º e a emenda externa selada com cinta de acabamento em todo o seu comprimento. As espessuras deverão ser similares em ambas camadas utilizadas.
Uma vez colado o isolamento, a instalação não deverá ser utilizada pelo período de 36 horas. Recomenda-se o uso da cola indicada pelo FABRICANTE.
Exemplo: Armaflex 520 ou equivalente.

Os trechos do isolamento expostos ao sol ou que possam esforços mecânicos deverão possuir acabamento externo de proteção. Uso de fita de PVC, folhas de alumínio liso ou corrugado ou revestimentos autoadesivos desenvolvidos pelo fornecedor do isolamento. Exemplo: Arma-check D ou Arma-check S ou equivalente.
Os suportes deverão ser confeccionados de forma a não esmagar o isolante ou cortá-lo com o tempo. O tubo isolante e o tubo de cobre não deverão possuir folgas internas, de forma a evitar a penetração de ar e ocasionar a condensação. Os trechos finais do isolante deverão ter acabamento que impeça a entrada de ar entre o tubo de cobre e o tubo isolante.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
290
CINEP

7. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO

PROCEDIMENTOS DE SOLDA DA TUBULAÇÃO DE COBRE

Todos os tubos deverão ser previamente limpos e lavados internamente com fluido refrigerante R141B.

Não deverão ser realizadas soldas em locais externos durante dias chuvosos. Aplicar solda não oxidante, quando a tubulação não for conectada imediatamente aos equipamentos, as extremidades deverão ser seladas.

Para evitar a formação de óxidos e fuligem no interior da tubulação, que se dissolvidos pelo refrigerante poderão provocar entupimento de orifícios, filtros, capilares e válvulas, será obrigatório injetar nitrogênio no interior da tubulação durante o processo de solda. O nitrogênio substitui o oxigênio no interior da tubulação, evitando a carbonização e ajudando a remover a umidade. Tampe todas as pontas da tubulação, onde não está sendo realizado o serviço. Pressurize a tubulação com 0,02 MPa (0,2 kg/cm² - 3 psi), tampando a ponta onde se trabalha com a mão. Quando a pressão atingir o ponto desejado, remova a mão e inicie o trabalho.

A falta de atenção com a limpeza, teste de vazamentos, vácuo e carga adicional adequada poderão provocar funcionamentos irregulares e danos aos compressores.

PROCEDIMENTOS DE TESTES DE ESTANQUEIDADE

- Aplicar nitrogênio até que a pressão atinja 0,5 MPa (5 kg/cm² - 73 psi), aguardar por 05 minutos verificando se a pressão se mantém.

- Elevar a pressão para 1,5 MPa (15 kg/cm² - 218 psi), aguardar mais 05 minutos e verifique se a pressão se mantém.

- Elevar a pressão da tubulação com o nitrogênio até 04 MPa – 40 kg/cm² - 580 psi.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
291
CINEP

- Levar em conta a temperatura na avaliação da pressão. Observar a temperatura ambiente neste instante e anote.

- A tubulação poderá ser aprovada se não houver queda de pressão em um período de 24 horas.

- Observe que a variação da temperatura entre o momento de pressurização e a verificação da pressão (intervalo de 24h) poderão provocar alteração da pressão por contração e expansão do nitrogênio, considere que cada 1 ºC equivale a uma variação de 0,01 MPa (0,1 kg/cm² - 1,5 psi), devendo ser levado em conta na verificação.

- Se uma queda de pressão for verificada além da flutuação causada pela variação de temperatura, aplique o teste de espuma nas conexões, soldas e flanges, realize a correção quando encontrado o vazamento e proceda ao teste de vazamento padrão novamente

PROCEDIMENTOS DE DESIDRATAÇÃO A VÁCUO DO SISTEMA

Utilizar apenas bomba de vácuo com válvula de bloqueio contra refluxo em caso de desligamento. Caso contrário, o óleo da bomba de vácuo poderá ser succionado para o interior da tubulação, provocando contaminação.
A bomba deverá ser de boa qualidade e possuir manutenção adequada (verificar estado e nível do óleo). A bomba deverá ser capaz de atingir vácuo de 65 Pa (500 mícrons) após 05 minutos de trabalho fechada no vacuômetro em teste.
O instalador deverá possuir e utilizar vacuômetro capaz de ler pressões absolutas inferiores a 650 Pa (5000 mícrons) durante o processo de vácuo.
Não utilizar o manifold, pois ele não é capaz de medir o vácuo de 650 Pa (5000 mícrons ou -755 mmHg) com escala inferior a 130 Pa (1000 mícra ou 1 mmHg).

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
292
CINEP

PROCEDIMENTO

a) Iniciar o vácuo e aguardar até atingir um nível inferior a 500 mícrons.

b) Manter o processo de vácuo por mais 01 hora (a esta pressão, a água irá evaporar espontaneamente e a temperatura ambiente será removida da tubulação).

c) Fechar o sistema e parar a bomba de vácuo, aguardando 1 hora. Observar que a pressão não se eleve mais que 500 mícrons, acima do ponto em que estava no momento da parada da bomba. A elevação de 500 mícrons em uma hora será aceitável.

d) Se houver variação superior a 130 Pa (1000 mícrons), deve-se realizar o procedimento de vácuo especial.

e) Fechar o sistema e parar a bomba de vácuo, aguardando 1 hora. Observar que a pressão não se eleve mais que 130 Pa (1000 mícra), acima do ponto em que estava no momento da parada da bomba de vácuo. A elevação de 1000 mícrons em uma hora será aceitável.

PROCEDIMENTO DE VÁCUO ESPECIAL

Quando a pressão de 500 mícrons não puder ser atingida após 3 horas de trabalho ou houver variação maior que 500 mícrons após 1 hora de espera, com a bomba desligada após a obtenção de pressão inferior a 500 microns, é possível que água tenha se acumulado no interior da tubulação ou exista um vazamento. Neste caso, realizar o processo de vácuo triplo.
Quando existir a suspeita de água, quebrar o vácuo com nitrogênio até a pressão de 0,05 MPa (0.5 kg/cm², 400 mmHg ou 7 psi) e iniciar o vácuo novamente até atingir (5000 mícrons);
Quebrar o vácuo com Nitrogênio até atingir 1 atm.
Iniciar o vácuo até atingir 500 mícrons. Aguardar 1 hora com a bomba operando.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
293
CINEP

Desligar a bomba e observar se após 1 hora parada não ocorre a elevação da pressão superior a 500 mícrons em relação à pressão no instante do desligamento da bomba. Este procedimento deverá ser realizado até que uma variação inferior a 500 mícrons seja obtida.

CARGA DE REFRIGERANTE ADICIONAL

Os condensadores são fornecidos com uma carga de fluido refrigerante padrão de fábrica, referente ao seu volume interno. De acordo com o comprimento da tubulação e o volume dos trocadores de calor dos evaporadores, deverá ser realizada uma carga adicional de gás refrigerante, conforme cálculo para cada sistema, de acordo com as normas do FABRICANTE. O instalador deverá prever, em sua proposta, o serviço de adição da carga de gás refrigerante necessária, para compensar o comprimento de tubulação de cada sistema.

Uma vez que o vácuo desejado tenha sido obtido, conectar a garrafa de R410A à tubulação e liberar o refrigerante, até que o peso calculado tenha sido inserido ou a pressão da garrafa e tubulação tenham se igualado. Não abrir as válvulas de serviço, caso contrário o refrigerante, no interior do condensador, poderá fluir para tubulação, tornando mais difícil e demorada a inserção da carga adicional.

Caso não seja possível inserir a carga completa na quebra do vácuo, marcar a quantidade faltante, abrir as válvulas de serviço, acionar o equipamento e realizar o complemento da carga durante os primeiros 30 minutos de operação do sistema.

Embora a carga inicial tenha sido calculada, podem existir variações de medidas entre a planta e a obra, que poderão provocar a necessidade de ajuste manual após o final do teste do sistema. Ficar atento à ocorrência de superaquecimento elevado ou sub-resfriamento insuficiente, ajustando a carga de gás, conforme os critérios indicados pelo FABRICANTE dos equipamentos.

A carga deverá ser realizada no estado liquido (garrafa virada de cabeça para baixo). Sempre utilizar balança para carga de gás. O instalador deverá anotar na etiqueta interna de cada condensador a carga de gás refrigerante adicionada para facilitar a manutenção futura.

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
294
CINEP

8. GARANTIA E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A GARANTIA da instalação será abrangente, isto é, cobrirá durante o período de 02 (dois) anos de equipamentos e 05 (cinco) anos dos compressores dos condensadores. A instalação do sistema proposto será de 06 (seis) meses, após a partida inicial dos equipamentos que será feito sempre com a supervisão do fabricante.

A GARANTIA passará a contar da data de emissão da nota fiscal ou da partida inicial (start-up) dos equipamentos, abrangendo todo o escopo de fornecimento da INSTALADORA / CONTRATADA.

Todos os equipamentos e materiais, inclusive os elétricos, deverão ser cobertos pela GARANTIA da empresa INSTALADORA/ CONTRATADA. As despesas decorrentes da substituição de quaisquer materiais, peças ou equipamentos, tais como transporte, taxas, ou outros emolumentos, serão sempre supridas pela empresa INSTALADORA/ CONTRATADA.

O FABRICANTE/INSTALADORA/CONTRATADA deverá assumir todas as despesas de estada e viagem, mão de obra e material de reposição, necessárias ao cumprimento dos termos de garantia, exceto aqueles que se verificarem pela não obediência às recomendações feitas pelo FABRICANTE durante o período de garantia.

A CONTRATANTE fica obrigada a exigir habilitação técnica para instalação dos equipamentos e credenciamento junto a fabricante escolhida para o fornecimento dos equipamentos.

9. ELABORAÇÃO TÉCNICA

Este documento foi desenvolvido por profissional legalmente habilitado e credenciado para o desenvolvimento de projetos de sistema de ar condicionado.

JOÃO PESSOA – PB, 22 de fevereiro de 2024

JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436
Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436
Dados: 2024.02.23 09:21:19 -03'00'

JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO E URBANISTA
CAU: A193575-5

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
295
CINEP

L&M SERVIÇOS

L&M SERVIÇOS

L&M SERVICOS - EIRELI - ME
Rua Carmelo Ruffo, Jaguaribe, n°87, CEP 58.015-460
CNPJ: nº 25.175.320/0001-03
e-mail: lm_servicosprojetos@hotmail.com

MEMORIAL DE CÁLCULO

TABELA DE CALCULO EVAPORADORA/CONDENSADORA

AMBIENTE	ÁREA	PESSOAS	MÁQUINAS	TOTAL	UE - BTUs
TÉRREO / SUPERIOR					
GUARITA	600 X 9 = 5.400	600 X 1 = 600	600 X 1 = 600	6.600	1 -UE - 9.000BTU/s
RECEPÇÃO GERAL	600 X 36 = 21.600	600 X 6 = 3.600	600 X 2 = 1.200	26.400	1 - UE - 30.000BTUs
PROTOCOLO	600 X 22 = 13.200	600 X 4 = 2.400	600 X 8 = 4.800	20.400	1 -UE - 24.000BTU/s
INFORMÁTICA	600 X 27 = 16.200	600 X 4 = 2.400	600 X 8 = 4.800	23.400	1 - UE - 24.000BTUs
SALA VIP	600 X 16 = 9.600	600 X 3 = 1.800	-	11.400	1 - UE - 12.000BTUs
SALA DE REUNIÃO	600 X 70 = 42.000	600 X 20 = 12.000	600 X 20 = 12.000	66.000	2 - UE - 48.000BTUs
AUDITÓRIO	600 X 134 = 80.400	600 X 81 = 48.600	600 X 5 = 3.000	132.000	4 - UE - 48.000BTUs
RECEPÇÃO GERAL 2	600 X 47 = 28.200	600 X 3 = 1.800	600 X 1 = 600	30.600	1 - UE - 48.000BTUs
SALA DE SERVIDOR	600 X 24 = 14.400	600 X 1 = 600	600 X 1 = 600	15.600	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 2	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 3	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 4	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE REUNIÃO 5	600 X 15 = 9.000	600 X 7 = 4.200	600 X 7 = 4.200	17.400	1 - UE - 18.000BTUs
RECEPÇÃO DIRETORIA	600 X 31 = 18.600	600 X 7 = 4.200	600 X 1 = 600	23.400	1 - UE - 24.000BTUs
SALA TÉCNICA	600 X 438 = 262.800	600 X 77 = 46.200	600 X 140 = 84.000	393.000	8 - UE - 48.000BTUs
ESPAÇO DE VIVÊNCIA	600 X 161 = 96.600	600 X 50 = 30.000	600 X 2 = 1.200	127.800	5 - UE - 30.000BTUs
DESPACHO ALMOX.	600 X 16 = 9.600	600 X 4 = 2.400	600 X 8 = 4.800	16.800	1 - UE - 24.000BTUs
ARQUIVO	600 X 148 = 88.800	-	-	88.800	2 - UE - 48.000BTUs
SALA DE SOM	600 X 8 = 4.800	600 X 2 = 1.200	600 X 3 = 1.800	7.800	1 - UE - 9.000BTUs
PRESIDÊNCIA	600 X 28 =16.800	600 X 5 = 3.000	600 X 2 = 1.200	21.000	1 -UE - 24.000BTU/s
RECEPÇÃO PRESIDENTE	600 X 23 = 13.800	600 X 1 = 1.200	600 X 2 = 1.200	16.200	1 - UE - 18.000BTUs
SALA DE ESPERA PRESID.	600 X 23 = 13.800	600 X 4 = 2.400	-	16.200	1 - UE - 18.000BTUs
RECEPÇÃO OPEN SPACE	600 X 13 = 7.800	600 X 3 = 1.800	600 X 2 = 1.200	10.800	1 - UE - 12.000BTUs
JURÍDICO	600 X 40 = 24.000	600 X 7 = 4.200	600 X 14 = 8.400	36.600	1 - UE - 48.000BTUs
SALA DE REUNIÃO/APOIO	600 X 28 =16.800	600 X 7 = 4.200	600 X 8 = 4.800	25.800	1 - UE - 30.000BTUs
CPL	600 X 24 = 14.400	600 X 6 = 3.600	600 X 12 = 7.200	25.200	1 - UE - 30.000BTUs
COMUNICAÇÃO + OUVIDORIA	600 X 40 = 24.000	600 X 6 = 3.600	600 X 12 = 7.200	34.800	2 - UE - 24.000BTUs
SALA DE REUNIÃO/APOIO 2	600 X 28 =16.800	600 X 7 = 4.200	600 X 8 = 4.800	25.800	1 - UE - 30.000BTUs
GABINET./ASSESSORIA.PRESI	600 X 43 = 25.800	600 X 8 = 4.800	600 X 16 = 9.600	40.200	1 - UE - 48.000BTUs
SALA DE REUNIÃO PRINCIPAL	600 X 41 = 24.600	600 X 16 = 9.600	600 X 17 = 10.200	44.400	2 - UE - 24.000BTUs

JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
CAU A193575-5

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
296
CINEP

L&M SERVIÇOS

COMPANHIA
DE DESENVOLVIMENTO
DA PARAÍBA
CINEP

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DACOMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

LOTE VII – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

JOÃO PESSOA – PB
FEVEREIRO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
297
CINEP

MEMORIAL DESCRITIVO

Identificação

Título do projeto: PROJETO HIDRAÚLICO CINEP
Endereço: Av. Feliciano Cirne, 50 - Jaguaribe, João Pessoa - PB, 58015-570
Autor do projeto: Luciano Pereira Ferreira

DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consiste na instalação hidráulica da edificação e é composto confo rme descrito a seguir.

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de mate riais, critérios de cálculo do projeto hidráulico e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizad os e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria
- NBR 7198:1993 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
298
CINEP

Memorial de cálculo

TODOS OS RESERVATÓRIOS SÃO EXISTENTES E ESTÃO EM FUCIOAMETO, PARA CONSIDERAÇÃO DE CALCULO FOI LEVADO EM CONSIDERAÇÃO QUE CADA RESERVATÓRIO TEM APROXIMADAMENTE 5M³.

Coluna AF-2 (TERREO)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.61	44	0.40	2.50	2.20	4.70	0.0049	0.02	4.90	2.50	4.18	4.15
3-4	0.53	44	0.35	2.13	7.30	9.43	0.0038	0.04	2.40	0.00	4.15	4.12
4-5	0.41	28	0.68	9.26	2.80	12.06	0.0221	0.22	2.40	0.00	4.12	3.89
5-6	0.33	28	0.54	0.05	3.10	3.15	0.0148	0.05	2.40	0.00	3.89	3.85
6-7	0.33	28	0.54	0.00	1.50	1.50	0.0148	0.02	2.40	0.00	3.85	3.83

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.20	0.37	3.83	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
299
CINEP

Coluna AF-3 (TERREO)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.61	44	0.40	2.50	2.20	4.70	0.0049	0.02	4.90	2.50	4.18	4.15
3-4	0.53	44	0.35	2.13	7.30	9.43	0.0038	0.04	2.40	0.00	4.15	4.12
4-5	0.41	28	0.68	9.26	2.80	12.06	0.0221	0.22	2.40	0.00	4.12	3.89
5-6	0.41	28	0.68	0.00	3.10	3.10	0.0221	0.07	2.40	0.00	3.89	3.83

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.20	0.37	3.83	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 300 CINEP

Coluna AF-4 (TERREO)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.61	44	0.40	2.50	2.20	4.70	0.0049	0.02	4.90	2.50	4.18	4.15
3-4	0.53	44	0.35	2.13	7.30	9.43	0.0038	0.04	2.40	0.00	4.15	4.12
4-5	0.33	28	0.54	4.39	7.30	11.69	0.0148	0.08	2.40	0.00	4.12	4.04
5-6	0.33	28	0.54	0.00	1.50	1.50	0.0148	0.02	2.40	0.00	4.04	4.02

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.20	0.18	4.02	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-5 (TERREO)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
301
CINEP

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 50 mm- 32mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.61	44	0.40	2.50	2.20	4.70	0.0049	0.02	4.90	2.50	4.18	4.15
3-4	0.61	44	0.40	0.00	7.30	7.30	0.0049	0.04	2.40	0.00	4.15	4.12

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.20	0.08	4.12	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30

Coluna AF-6 (TERREO)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
302
CINEP

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.61	44	0.40	2.50	2.20	4.70	0.0049	0.02	4.90	2.50	4.18	4.15
3-4	0.30	28	0.49	4.55	7.90	12.45	0.0127	0.08	2.40	0.00	4.15	4.08
4-5	0.30	28	0.49	0.00	1.50	1.50	0.0127	0.02	2.40	0.00	4.08	4.06

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.20	0.14	4.06	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-7 (TERREO)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
303
CINEP

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	41.35	4.60	45.95	0.0098	0.45	4.90	2.50	3.97	3.52
3-4	0.70	28	1.16	3.28	7.30	10.58	0.0563	0.23	2.40	0.00	3.52	3.29
4-5	0.56	28	0.92	4.14	1.50	5.64	0.0378	0.21	2.40	0.00	3.29	3.07
5-6	0.43	28	0.72	0.05	0.90	0.95	0.0242	0.02	2.40	0.00	3.07	3.05
6-7	0.43	28	0.72	0.00	3.10	3.10	0.0242	0.07	2.40	0.00	3.05	2.98

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	1.02	2.98	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	3	1.20	3.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	0.90	0.90
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-9 (TERREO)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
304
CINEP

Conexão analisada

Curva 90 soldável - 50 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	2.50	2.20	4.70	0.0098	0.05	4.90	2.50	3.97	3.92
3-4	0.90	44	0.59	0.00	1.20	1.20	0.0098	0.01	2.40	0.00	3.92	3.91

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.09	3.91	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20

Coluna AF-10 (TERREO)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão	Ø	Veloc.	Comprimento (m)	J	Perda	Altura	Desnível	Pressões (m.c.a.)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
305
CINEP

	(l/s)	(mm)	(m/s)	Conduto	Equiv.	Total	(m/m)	(m.c.a.)	(m)	(m)	Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	41.35	4.60	45.95	0.0098	0.45	4.90	2.50	3.97	3.52
3-4	0.70	28	1.16	3.28	7.30	10.58	0.0563	0.23	2.40	0.00	3.52	3.29
4-5	0.42	28	0.70	4.33	3.10	7.43	0.0232	0.17	2.40	0.00	3.29	3.12
5-6	0.42	28	0.70	0.00	3.10	3.10	0.0232	0.07	2.40	0.00	3.12	3.04

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.96	3.04	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	3	1.20	3.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-11 (TERREO)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	41.35	4.60	45.95	0.0098	0.45	4.90	2.50	3.97	3.52
3-4	0.70	28	1.16	3.28	7.30	10.58	0.0563	0.23	2.40	0.00	3.52	3.29
4-5	0.42	28	0.70	4.33	3.10	7.43	0.0232	0.17	2.40	0.00	3.29	3.12
5-6	0.30	28	0.49	0.05	3.10	3.15	0.0127	0.04	2.40	0.00	3.12	3.08
6-7	0.30	28	0.49	0.00	1.50	1.50	0.0127	0.02	2.40	0.00	3.08	3.06

Pressões (m.c.a.)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.94	3.06	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	**Grupo**	**Item**	**Quant.**	**Unitária**	**Total**
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	3	1.20	3.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-12 (TERREO)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	**0.90**	**44**	**0.59**	**1.92**	**1.20**	**3.12**	**0.0098**	**0.03**	**6.40**	**1.50**	**1.50**	**1.47**
2-3	**0.75**	**44**	**0.50**	**2.50**	**2.20**	**4.70**	**0.0071**	**0.03**	**4.90**	**2.50**	**3.97**	**3.94**
3-4	**0.35**	**28**	**0.58**	**3.67**	**7.30**	**10.97**	**0.0170**	**0.08**	**2.40**	**0.00**	**3.94**	**3.86**
4-5	**0.25**	**28**	**0.41**	**6.92**	**1.50**	**8.42**	**0.0093**	**0.08**	**2.40**	**0.00**	**3.86**	**3.78**
5-6	**0.25**	**28**	**0.41**	**0.00**	**1.50**	**1.50**	**0.0093**	**0.01**	**2.40**	**0.00**	**3.78**	**3.77**

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.23	3.77	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões	L equivalente (m)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
307
CINEP

Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-13 (TERREO)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	41.35	4.60	45.95	0.0098	0.45	4.90	2.50	3.97	3.52
3-4	0.56	44	0.37	0.86	2.20	3.06	0.0043	0.01	2.40	0.00	3.52	3.51
4-5	0.43	28	0.72	0.05	2.20	2.25	0.0242	0.01	2.40	0.00	3.51	3.50
5-6	0.43	28	0.72	0.00	3.10	3.10	0.0242	0.07	2.40	0.00	3.50	3.42

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.58	3.42	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	3	1.20	3.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	2	2.20	4.40
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 25 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-14 (TERREO)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
308
CINEP

Conexão analisada

Te de redução 90 soldável c/ redução lateral - 50 mm - 25 mm- 32mm (PVC rígi do soldável)

Pavimento TERREO

Nível geométrico: 2.40 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)

Nível geométrico: 5.40 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	41.35	4.60	45.95	0.0098	0.45	4.90	2.50	3.97	3.52
3-4	0.56	44	0.37	0.86	2.20	3.06	0.0043	0.01	2.40	0.00	3.52	3.51
4-5	0.56	44	0.37	0.00	7.30	7.30	0.0043	0.03	2.40	0.00	3.51	3.47

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.53	3.47	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	3	1.20	3.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	2	2.20	4.40
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 25 mm- 32mm	1	7.30	7.30

Coluna AF-15 (TERREO)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
309
CINEP

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.75	44	0.50	2.50	2.20	4.70	0.0071	0.03	4.90	2.50	3.97	3.94
3-4	0.35	28	0.58	3.67	7.30	10.97	0.0170	0.08	2.40	0.00	3.94	3.86
4-5	0.25	28	0.41	3.07	3.10	6.17	0.0093	0.06	2.40	0.00	3.86	3.80
5-6	0.25	28	0.41	0.00	1.50	1.50	0.0093	0.01	2.40	0.00	3.80	3.79

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.21	3.79	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-16 (TERREO)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 50 mm- 32mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
310
CINEP

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.75	44	0.50	2.50	2.20	4.70	0.0071	0.03	4.90	2.50	3.97	3.94
3-4	0.75	44	0.50	0.00	7.30	7.30	0.0071	0.05	2.40	0.00	3.94	3.88

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.12	3.88	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30

Coluna AF-17 (TERREO)
Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.75	44	0.50	2.50	2.20	4.70	0.0071	0.03	4.90	2.50	3.97	3.94
3-4	0.66	44	0.44	8.00	7.30	15.30	0.0057	0.09	2.40	0.00	3.94	3.85
4-5	0.50	28	0.83	3.69	7.30	10.99	0.0311	0.14	2.40	0.00	3.85	3.71
5-6	0.30	28	0.49	2.23	0.90	3.13	0.0127	0.04	2.40	0.00	3.71	3.67
6-7	0.30	28	0.49	0.00	1.50	1.50	0.0127	0.02	2.40	0.00	3.67	3.65

Pressões (m.c.a.)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
311
CINEP

Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.35	3.65	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-18 (TERREO)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.75	44	0.50	2.50	2.20	4.70	0.0071	0.03	4.90	2.50	3.97	3.94
3-4	0.66	44	0.44	8.00	7.30	15.30	0.0057	0.09	2.40	0.00	3.94	3.85
4-5	0.50	28	0.83	3.69	7.30	10.99	0.0311	0.14	2.40	0.00	3.85	3.71
5-6	0.40	28	0.66	2.27	3.10	5.37	0.0211	0.11	2.40	0.00	3.71	3.59
6-7	0.40	28	0.66	0.00	3.10	3.10	0.0211	0.07	2.40	0.00	3.59	3.53

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.47	3.53	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões	L equivalente (m)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
312
CINEP

Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-19 (TERREO)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.75	44	0.50	2.50	2.20	4.70	0.0071	0.03	4.90	2.50	3.97	3.94
3-4	0.66	44	0.44	8.00	7.30	15.30	0.0057	0.09	2.40	0.00	3.94	3.85
4-5	0.50	28	0.83	3.69	7.30	10.99	0.0311	0.14	2.40	0.00	3.85	3.71
5-6	0.40	28	0.66	2.27	3.10	5.37	0.0211	0.11	2.40	0.00	3.71	3.59
6-7	0.28	28	0.47	0.05	0.90	0.95	0.0115	0.01	2.40	0.00	3.59	3.58
7-8	0.28	28	0.47	0.00	1.50	1.50	0.0115	0.02	2.40	0.00	3.58	3.57

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.43	3.57	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões	L equivalente (m)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	0.90	0.90
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-20 (TERREO)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.75	44	0.50	2.50	2.20	4.70	0.0071	0.03	4.90	2.50	3.97	3.94
3-4	0.66	44	0.44	8.00	7.30	15.30	0.0057	0.09	2.40	0.00	3.94	3.85
4-5	0.43	28	0.72	3.42	2.80	6.22	0.0242	0.10	2.40	0.00	3.85	3.75
5-6	0.43	28	0.72	0.00	1.50	1.50	0.0242	0.04	2.40	0.00	3.75	3.71

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	0.29	3.71	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
314
CINEP

Coluna AF-21 (TERREO)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 2.40 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	41.35	4.60	45.95	0.0098	0.45	4.90	2.50	3.97	3.52
3-4	0.70	28	1.16	3.28	7.30	10.58	0.0563	0.23	2.40	0.00	3.52	3.29
4-5	0.56	28	0.92	4.14	1.50	5.64	0.0378	0.21	2.40	0.00	3.29	3.07
5-6	0.56	28	0.92	0.00	3.10	3.10	0.0378	0.12	2.40	0.00	3.07	2.96

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
4.00	1.04	2.96	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	3	1.20	3.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
315
CINEP

Bomba hidráulica

Bomba hidráulica Bh1 (TERREO)

Conexão analisada

1" x 1" - 1CV R108 (Bomba Hidráulica - Incêndio)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 0.35 m
Processo de cálculo: Universal

Trecho de recalque										
Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)
				Conduto	Equiv.	Total				
1-2	1.78	28	2.94	54.81	6.61	61.42	0.4122	25.31	0.35	-5.05
2-3	1.78	8	35.49	0.00	0.00	0.00	276.4228	0.00	5.40	0.00

Trecho de sucção										
Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)
				Conduto	Equiv.	Total				
1-2	1.78	28	2.94	2.36	9.80	12.16	0.4122	5.01	0.00	-0.35
2-3	1.78	28	2.94	0.00	0.00	0.00	0.5132	0.00	0.35	0.00

Altura manométrica (m.c.a.)					Vazão de projeto (l/s)	NPSH disponível (mca)	NPSH requerido (mca)	Potência efetiva (CV)
Recalque		Sucção		Total				
Altura	Perda	Altura	Perda					
5.05	0.13	0.35	5.01	35.72	1.78	4.73	1.68	0.67

Trecho de recalque					
Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	9	0.60	5.40
PVC	Te 90 soldável	32 mm	2	0.90	1.80
PVC	Luva de correr p/ tubo	32 mm	1	0.01	0.01
BH	1" x 1"	1CV R108	1	0.00	0.00
Trecho de sucção					
Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Valvula de retenção vertical c/ PVC soldável	1"	1	5.80	5.80
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Válvula de esfera c/ PVC soldável	1"	1	0.30	0.30

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
316
CINEP

Bomba hidráulica Bh2 (TERREO)

Conexão analisada

1" x 1" - 1CV R108 (Bomba Hidráulica - Incêndio)
Pavimento TERREO
Nível geométrico: 0.35 m
Processo de cálculo: Universal

Trecho de recalque										
Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)
				Conduto	Equiv.	Total				
1-2	1.78	28	2.94	53.81	8.21	62.02	0.4122	25.56	0.35	-5.05
2-3	1.78	8	35.49	0.00	0.00	0.00	276.4228	0.00	5.40	0.00

Trecho de sucção										
Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)
				Conduto	Equiv.	Total				
1-2	1.78	28	2.94	3.36	8.20	11.56	0.4122	4.76	0.00	-0.35
2-3	1.78	28	2.94	0.00	0.00	0.00	0.5132	0.00	0.35	0.00

Altura manométrica (m.c.a.)					Vazão de projeto (l/s)	NPSH disponível (mca)	NPSH requerido (mca)	Potência efetiva (CV)
Recalque		Sucção		Total				
Altura	Perda	Altura	Perda					
5.05	0.13	0.35	4.76	35.72	1.78	4.98	1.68	0.67

Trecho de recalque					
Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	7	0.60	4.20
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Te 90 soldável	32 mm	2	3.10	6.20
PVC	Luva de correr p/ tubo	32 mm	1	0.01	0.01
BH	1" x 1"	1CV R108	1	0.00	0.00
Trecho de sucção					
Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Valvula de retenção vertical c/ PVC soldável	1"	1	5.80	5.80
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	2	0.60	1.20
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Válvula de esfera c/ PVC soldável	1"	1	0.30	0.30

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
317
CINEP

Coluna hidráulica

Coluna AL-1 (TERREO)

Conexões				L equivalente (m)	
Material	**Grupo**	**Item**	**Quant.**	**Unitária**	**Total**
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Valvula de retenção vertical c/ PVC soldável	1"	1	5.80	5.80
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	7	0.60	4.20
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Válvula de esfera c/ PVC soldável	1"	1	0.30	0.30
BH	1" x 1"	1CV R108	1	0.00	0.00

Coluna AF-1 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Te de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	**0.90**	**44**	**0.59**	**1.92**	**1.20**	**3.12**	**0.0098**	**0.03**	**6.40**	**1.50**	**1.50**	**1.47**
2-3	**0.49**	**28**	**0.81**	**5.07**	**7.30**	**12.37**	**0.0301**	**0.18**	**4.90**	**0.00**	**1.47**	**1.29**
3-4	**0.39**	**28**	**0.64**	**1.17**	**3.10**	**4.27**	**0.0201**	**0.09**	**4.90**	**0.00**	**1.29**	**1.21**
4-5	**0.39**	**28**	**0.64**	**0.00**	**3.10**	**3.10**	**0.0201**	**0.06**	**4.90**	**0.00**	**1.21**	**1.14**

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	**Perda de carga**	**Dinâmica disponível**	**Mínima necessária**
1.50	0.36	1.14	0.50

Situação: Pressão suficiente

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
318
CINEP

Conexões				L equivalente (m)	
Material	**Grupo**	**Item**	**Quant.**	**Unitária**	**Total**
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-3 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	**0.90**	**44**	**0.59**	**1.92**	**1.20**	**3.12**	**0.0098**	**0.03**	**6.40**	**1.50**	**1.50**	**1.47**
2-3	**0.49**	**28**	**0.81**	**5.07**	**7.30**	**12.37**	**0.0301**	**0.18**	**4.90**	**0.00**	**1.47**	**1.29**
3-4	**0.30**	**28**	**0.49**	**1.18**	**3.10**	**4.28**	**0.0127**	**0.05**	**4.90**	**0.00**	**1.29**	**1.24**
4-5	**0.30**	**28**	**0.49**	**0.00**	**1.50**	**1.50**	**0.0127**	**0.02**	**4.90**	**0.00**	**1.24**	**1.22**

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	**Perda de carga**	**Dinâmica disponível**	**Mínima necessária**
1.50	0.28	1.22	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	**Grupo**	**Item**	**Quant.**	**Unitária**	**Total**
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
319
CINEP

Coluna AF-5 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 50 mm- 32mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.76	44	0.50	0.00	7.30	7.30	0.0073	0.05	4.90	0.00	1.68	1.62

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.70	0.08	1.62	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30

Coluna AF-7 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão	Ø	Veloc.	Comprimento (m)	J	Perda	Altura	Desnível	Pressões (m.c.a.)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
320
CINEP

	(l/s)	(mm)	(m/s)	Conduto	Equiv.	Total	(m/m)	(m.c.a.)	(m)	(m)	Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.46	28	0.77	4.89	7.30	12.19	0.0272	0.16	4.90	0.00	1.68	1.52
3-4	0.33	28	0.54	0.55	3.10	3.65	0.0148	0.05	4.90	0.00	1.52	1.47
4-5	0.23	28	0.38	0.05	0.90	0.95	0.0081	0.01	4.90	0.00	1.47	1.46
5-6	0.23	28	0.38	0.00	1.50	1.50	0.0081	0.01	4.90	0.00	1.46	1.45

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.70	0.25	1.45	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	0.90	0.90
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-8 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.46	28	0.77	4.89	7.30	12.19	0.0272	0.16	4.90	0.00	1.68	1.52
3-4	0.33	28	0.54	0.55	3.10	3.65	0.0148	0.05	4.90	0.00	1.52	1.47
4-5	0.33	28	0.54	0.00	3.10	3.10	0.0148	0.05	4.90	0.00	1.47	1.42

Pressões (m.c.a.)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
321
CINEP

Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.70	0.28	1.42	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-9 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 50 mm- 32mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	**0.95**	**44**	**0.62**	**1.93**	**1.20**	**3.13**	**0.0107**	**0.03**	**6.40**	**1.50**	**1.50**	**1.47**
2-3	**0.95**	**44**	**0.62**	**0.00**	**7.30**	**7.30**	**0.0107**	**0.08**	**4.90**	**0.00**	**1.47**	**1.39**

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.50	0.11	1.39	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30

Coluna AF-10 (PAVIMENTO 1)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
322
CINEP

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.95	44	0.62	1.93	1.20	3.13	0.0107	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.30	28	0.49	6.28	7.90	14.18	0.0127	0.10	4.90	0.00	1.47	1.37
3-4	0.30	28	0.49	0.00	1.50	1.50	0.0127	0.02	4.90	0.00	1.37	1.35

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.50	0.15	1.35	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-11 (PAVIMENTO 1)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
323
CINEP

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.49	28	0.81	5.07	7.30	12.37	0.0301	0.18	4.90	0.00	1.47	1.29
3-4	0.39	28	0.64	1.17	3.10	4.27	0.0201	0.09	4.90	0.00	1.29	1.21
4-5	0.25	28	0.41	0.05	3.10	3.15	0.0093	0.03	4.90	0.00	1.21	1.18
5-6	0.25	28	0.41	0.00	1.50	1.50	0.0093	0.01	4.90	0.00	1.18	1.16

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.50	0.34	1.16	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-13 (PAVIMENTO 1)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
324
CINEP

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 32 mm- 25mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.46	28	0.77	4.89	7.30	12.19	0.0272	0.16	4.90	0.00	1.68	1.52
3-4	0.33	28	0.54	2.19	1.50	3.69	0.0148	0.05	4.90	0.00	1.52	1.47
4-5	0.33	28	0.54	0.00	3.10	3.10	0.0148	0.05	4.90	0.00	1.47	1.42

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.70	0.28	1.42	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-14 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
325
CINEP

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)
Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.76	44	0.50	1.90	1.20	3.10	0.0073	0.02	6.60	1.70	1.70	1.68
2-3	0.46	28	0.77	4.89	7.30	12.19	0.0272	0.16	4.90	0.00	1.68	1.52
3-4	0.33	28	0.54	2.19	1.50	3.69	0.0148	0.05	4.90	0.00	1.52	1.47
4-5	0.23	28	0.38	0.05	0.90	0.95	0.0081	0.01	4.90	0.00	1.47	1.46
5-6	0.23	28	0.38	0.00	1.50	1.50	0.0081	0.01	4.90	0.00	1.46	1.45

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.70	0.25	1.45	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	32 mm- 25mm	1	0.90	0.90
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-16 (PAVIMENTO 1)

Conexão analisada

Te 90 soldável c/ redução lateral - 50 mm- 32mm (PVC rígido soldável)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
326
CINEP

Pavimento PAVIMENTO 1
Nível geométrico: 4.90 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Pré-moldado - Concreto (Reservatório de concreto)
Nível geométrico: 5.40 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.90	44	0.59	1.92	1.20	3.12	0.0098	0.03	6.40	1.50	1.50	1.47
2-3	0.90	44	0.59	0.00	7.30	7.30	0.0098	0.07	4.90	0.00	1.47	1.40

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
1.50	0.10	1.40	0.50

Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te 90 soldável c/ redução lateral	50 mm- 32mm	1	7.30	7.30

Coluna AL-1 (PAVIMENTO 1)

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Valvula de retenção vertical c/ PVC soldável	1"	1	5.80	5.80
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	7	0.60	4.20
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Válvula de esfera c/ PVC soldável	1"	1	0.30	0.30
BH	1" x 1"	1CV R108	1	0.00	0.00
PVC	Luva de correr p/ tubo	32 mm	1	0.01	0.01

Coluna AF-5 (COBERTA)

Conexões	L equivalente (m)

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
327
CINEP

Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20

Coluna AF-9 (COBERTA)

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20

Coluna AF-16 (COBERTA)

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20

Coluna AL-1 (COBERTA)

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCon	Pré-moldado	Concreto	1	0.00	0.00
PVC	Valvula de retenção vertical c/ PVC soldável	1"	1	5.80	5.80
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	8	0.60	4.80
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te 90 soldável	32 mm	1	0.90	0.90
PVC	Válvula de esfera c/ PVC soldável	1"	1	0.30	0.30
BH	1" x 1"	1CV R108	1	0.00	0.00
PVC	Luva de correr p/ tubo	32 mm	1	0.01	0.01

Legenda de símbolos

Legenda detalhada

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
328
CINEP

Bomba hidráulica	
Bomba Hidráulica - Incêndio	
Bombas Thebe P11/2-108mm 1CV	1pç
Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	
Metais	
Registro bruto de gaveta industrial 1.1/2"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"	2pç
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
Valvula de retenção vertical c/ PVC soldável	
Metais	
Valvula de retenção vertical 1"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1"	2pç
Válvula de esfera c/ PVC soldável	
Metais	
Válvula de Esfera 1"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1"	2pç

Lista de materiais

Lista de materiais	
Aparelho	
Ducha higiênica 25mm x 1/2"	7 pç
Mictório de Descarga Descontínua 1/2"	3 pç
Torneira de Pia de Cozinha 25mm - 3/4"	11 pç

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
329
CINEP

Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	25 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
1/2"	24 pç
Bomba Hidráulica - Incêndio	
Bombas Thebe	
P11/2-108mm 1CV	2 pç
Metais	
Registro bruto de gaveta industrial	
1.1/2"	2 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	25 pç
Valvula de retenção vertical	
1"	1 pç
Válvula de Esfera	
1"	2 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 - 30cm	24 pç
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	25 pç
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca	
25 mm - 1/2"	24 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	50 pç
32 mm - 1"	6 pç
50 mm - 1.1/2"	4 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	8 pç
Bucha de redução sold. longa	
50 mm - 25 mm	14 pç
50 mm - 32 mm	3 pç
Curva 45 soldável	
32 mm	1 pç
50 mm	7 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	78 pç
32 mm	17 pç
50 mm	12 pç
Joelho 90º soldável	
50 mm	10 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	4 pç
Luva de correr p/ tubo	
32 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	125.6 m

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
330
CINEP

32 mm	124.55 m
50 mm	137.88 m
Tê 90 soldável	
25 mm	41 pç
32 mm	11 pç
50 mm	14 pç
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	2 pç
50 mm - 25 mm	1 pç
50 mm - 32 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90º soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	11 pç
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	35 pç
Reservatório de concreto	
Pré - moldado	
Reservatório concreto	4 pç

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos pluviais aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

João Pessoa – PB, 21 de fevereiro de 2024

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.21 15:46:05 -03'00'

LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA - 160855749-9

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
331
CINEP

L&M SERVIÇOS

CINEP COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DACOMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

LOTE VII – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

JOÃO PESSOA – PB
FEVEREIRO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
332
CINEP

Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: PROJETO PLUVIAL CINEP

Endereço: Av. Feliciano Cirne, 50 - Jaguaribe, João Pessoa - PB, 58015-570

Autor do projeto: Luciano Pereira Ferreira

Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação sanitária da edificação e é composto conforme desc rito a seguir.

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materi ais, critérios de cálculo do projeto sanitário e os principais resultados de análise e di mensionamento das redes na
edificação.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e di mensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.
Normas:

- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
333
CINEP

- NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e dis posição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação

INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

DEFINIÇÃO

"Ramais de tubulação destinados a coletar as águas de chuva, tais como ralos de floreiras, canaletas, calhas etc., e seguem para os ramais de coleta. Os ramais conduzem a água da chuva até as tubulações de prumadas de águas pluviais, que as transportam através dos andares, chegando até os coletores, que levarão até o sistema público de coleta. Caso necessário, poderá haver um sistema eletromecânico que bombeia a água de chuva para o sistema público de coleta". (CBIC, 2014).

Não fazem fazer parte deste sistema as instalações de drenagem, que se destinam a conduzir as águas do lençol freático que estiverem em contato com a edificação de um determinado pavimento para baixo;

Estas foram projetadas de modo a obedecer às seguintes exigências:

a) Recolher e conduzir a Vazão de projeto até locais permitidos pelos dispositivos legais;

b) Ser estanques;

c) Permitir a limpeza e desobstrução de qualquer ponto no interior da instalação;

d) Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas;

e) Quando passivas de choques mecânicos, ser constituídas de **materiais resistentes a estes choques;**

f) Nos componentes expostos, utilizar materiais resistentes às intempéries;

g) Nos componentes em contato com outros materiais de construção, utilizar materiais compatíveis;

h) Não provocar ruídos excessivos;

i) Resistir às pressões a que podem estar sujeitas;

j) Ser fixadas de maneira a assegurar resistência e durabilidade.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
334
CINEP

SUBSISTEMAS

• **Calhas**

“Canal que recolhe a água de coberturas, terraços e similares e a conduz a um ponto de destino” (NBR 10844)

Estas algumas definidas pela arquitetura e outras dimensionadas com a fórmula de Manning e, chegando à definição de uma calha com diâmetro de 125mm em PVC, como demonstrada em projeto.

Para iniciar o processo de cálculo, consideramos a intensidade pluviométrica da cidade de João Pessoa referente a 5 anos, já que em alguns períodos do ano podemos passar por chuvas intensas na cidade, assim o índice adotado informado na tabela abaixo foi de 115mm/h, mas pela volatilidade dos períodos chuvosos em João Pessoa, foi majorado para 150mm/h para evitar possíveis problemas em momentos de chuvas intensas.

Local	Intensidade pluviométrica (mm/h)		
	Período de retorno (anos)		
	1	5	25
Aracaju/SE	116	122	126
Belém/PA	138	157	185 (20)
Belo Horizonte/MG	132	227	230 (12)
Cuiabá/MT	144	190	230 (12)
Curitiba/PR	132	204	228
Florianópolis/SC	114	120	144
Fortaleza/CE	120	156	180 (21)
Goiânia/GO	120	178	192 (17)
João Pessoa/PB	115	140	163 (23)
Maceió/AL	102	122	174
Manaus/AM	138	180	198
Natal/RN	113	120	143 (19)
Porto Alegre/RS	118	146	167 (21)
Porto Velho/RO	130	167	184 (10)
Rio Branco/AC	126	139 (2)	-
Rio de Janeiro/RJ (Bangu)[1]	122	156	174 (20)
Salvador/BA	108	122	145 (24)
São Luiz/MA	120	126	152 (21)
São Paulo/SP (Congonhas)[1]	122	132	-
Teresina/PI	154	240	262 (23)
Vitória/ES	102	156	210

Nos coletores foi definido um diâmetro de 100 mm pela variação dos períodos chuvosos e para dificultar o entupimento devido a folhas e outros materiais que possam chegar ao telhado.

Chegando aos elementos definidos em projeto.

• **Lajes impermeabilizadas**

Estrutura horizontal de concreto armado com tratamento específico de

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
335
CINEP

impermeabilização (definição a cargo do projeto específico) que possui caimento com no mínimo 1,0% a fim de evitar empoçamentos com destinação aos ralos que estão indicados em projeto. A área de captação de cada ralo está indicada em projeto.

• **Condutores Verticais**

Tubulação vertical destinada a recolher águas de calhas, coberturas, terraços e similares e conduzi-las até a parte inferior do edifício. Tubulações em PVC série Reforçada.

• **Condutores Horizontais**

Canal ou tubulação horizontal destinado a recolher e conduzir águas pluviais até locais permitidos pelos dispositivos legais. Tubulações em PVC série Reforçada.

• **Ralos e Grelhas**

Os ralos das varandas e laje técnicas serão do tipo cônicos série Normal. Para a captação de água pluvial dos mezaninos será utilizado reduções excêntricas sempre para um diâmetro comercial maior do que a rede para evitar o estrangulamento por causa da impermeabilização.

Deve ser feito acabamento de acordo com o local, sendo que em região de trânsito de carro deve ser previsto grelhas de classe B-125 e, portanto, aguente carga de no mínimo de 12,5 ton, conforme NBR-1016. Todas as grelhas devem possuir espaçamento máximo de 15 mm, de acordo com a NBR-9050.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

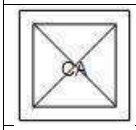
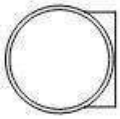
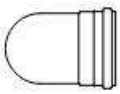
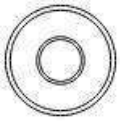
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
336
CINEP

Memorial de cálculo (Auditório)

Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
	Caixa de areia pluvial simples
	Caixas de Passagem
	Caixa de areia pluvial sem grelha
	CA- 60x60cm 1pç
	Joelho 90- coluna
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	100mm - 4" 1pç
	Joelho 90
	100 mm 1pç
	Joelho 90- desce
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	100mm - 4" 1pç
	Joelho 90
	100 mm 1pç
	Ralos pluviais
	PVC Acessórios
	Ralo abacaxi
	100mm 1pç

Lista de materiais

Lista de materiais		
Caixas de Passagem		
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	4 pç
PVC Acessórios		
	Ralo abacaxi	
	100mm	4 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	12 pç
	Joelho 90	
	100 mm	12 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	63.82 m

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

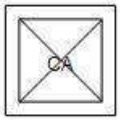
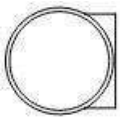
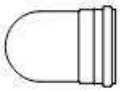
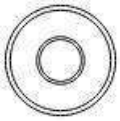
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
337
CINEP

Memorial de cálculo (Engenharia)

Legenda de símbolos

Legenda detalhada		
	Caixa de areia pluvial simples	
	Caixas de Passagem	
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	1pç
	Joelho 90- coluna	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Joelho 90- desce	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Ralos pluviais	
	PVC Acessórios	
	Ralo abacaxi	
	100mm	1pç

Lista de materiais

		Lista de materiais
Caixas de Passagem		
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	5 pç
PVC Acessórios		
	Ralo abacaxi	
	100mm	4 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	12 pç
	Joelho 90	
	100 mm	12 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	137.48 m

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

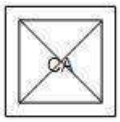
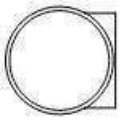
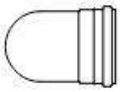
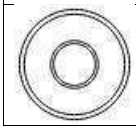
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
338
CINEP

Memorial de cálculo (vivência)

Legenda de símbolos

	Legenda detalhada	
	Caixa de areia pluvial simples	
	Caixas de Passagem	
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	1pç
	Joelho 90- coluna	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Joelho 90- desce	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Ralos pluviais	
	PVC Acessórios	
	Ralo abacaxi	
	100mm	1pç

Lista de materiais

	Lista de materiais	
Caixas de Passagem		
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	4 pç
PVC Acessórios		
	Ralo abacaxi	
	100mm	4 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	12 pç
	Joelho 90	
	100 mm	12 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	53.98 m

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

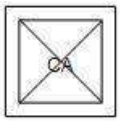
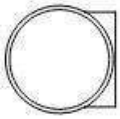
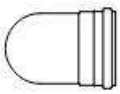
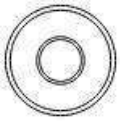
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
339
CINEP

Memorial de cálculo (parte central)

Legenda de símbolos

	Legenda detalhada	
	Caixa de areia pluvial simples	
	Caixas de Passagem	
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	1pç
	Joelho 90- coluna	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Joelho 90- desce	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Luva de correr- coluna	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	2pç
	Luva de correr	
	100 mm	1pç
	Ralos pluviais	
	PVC Acessórios	
	Ralo abacaxi	
	100mm	1pç

Lista de materiais

	Lista de materiais	
Caixas de Passagem		
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	7 pç
PVC Acessórios		
	Ralo abacaxi	
	100mm	4 pç
PVC Esgoto		

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
340
CINEP

	Anel de borracha	
	100mm - 4"	18 pç
	Joelho 90	
	100 mm	12 pç
	Luva de correr	
	100 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	43.68 m

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos pluviais aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

João Pessoa – PB, 21 de fevereiro de 2024

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.21 15:51:58 -03'00'

LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA - 160855749-9

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
341
CINEP

L&M SERVIÇOS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DACOMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

LOTE VII – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

JOÃO PESSOA – PB
FEVEREIRO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
342
CINEP

Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: PROJETO SANITÁRIO CINEP

Endereço: Av. Feliciano Cirne, 50 - Jaguaribe, João Pessoa - PB, 58015-570

Autor do projeto: Luciano Pereira Ferreira

Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação sanitária da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto sanitário e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na
edificação.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.
Normas:

- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sép ticos
- NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
343
CINEP

Memorial de cálculo

Relatório de dimensionamento

Unidades de tratamento

Caixa de gordura Caixa de gordura -1 (TERREO)

Dados:
Número de cozinhas: Uma cozinha
Tipo de caixa: Pequena (CGP)
Altura sobressalente: 25 cm

Volume estimado:
V = 18 l

Dimensões:
Profundidade total: 51 cm
Profundidade útil: 26 cm
Diâmetro: 30 cm
Volume de retenção: 18.4 l

Legenda de símbolos

Legenda detalhada		
Caixa Sifonada		
PVC Acessórios		
Caixa sifonada		
150x150x50		1pç
Caixas Inspeção Esgoto Simples		
Caixas de Passagem		
Caixa de inspeção esgoto simples		
CE- 80 x 80 cm		1pç
Joelho 45		
PVC Esgoto		
Joelho 45		
100 mm		1pç
Joelho 90		
PVC Esgoto		
Joelho 90		
50 mm		1pç

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
344
CINEP

Joelho 90- coluna	
PVC Esgoto	
Joelho 90	
100 mm	1pç
Junção simples	
PVC Esgoto	
Junção simples	
100 mm- 100 mm	1pç
Junção simples c/ redução	
PVC Esgoto	
Junção simples	
100 mm- 100 mm	1pç
Redução excêntrica	
100 mm - 50 mm	1pç
Lavatório Residencial com sifão	
PVC Acessórios	
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	1pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	1pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta	
40 mm	1pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	1pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
40 mm	0.6m
Lavatório de Uso Geral	
PVC Acessórios	
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	1pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	1pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta	
40 mm	1pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	1pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
40 mm	0.6m
Luva simples- coluna	
PVC Esgoto	
Luva simples	
75 mm	1pç

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
345
CINEP

	Mictório de Válvula de Descarga- DN 75mm	
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível p/ Mictório	
	1.1/4"- 2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	75 mm	2pç
	Redução excêntrica	
	75 mm - 50 mm	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm - 3"	0.6m
	Ramais de Ventilação	
	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	75 mm	1pç
	Tê sanitário	
	100 mm - 75 mm	1pç
	Te sanitário	
	PVC Esgoto	
	Tê sanitário	
	100 mm - 50 mm	1pç
	Terminal de ventilação- coluna	
	PVC Esgoto	
	Terminal de ventilação	
	75 mm	1pç
	Vaso Sanitário c/ curva 90º	
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	1pç

Lista de materiais

Lista de materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção esgoto simples	
CE- 60x60 cm	18 pç
CE- 80 x 80 cm	5 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
150x150x50	16 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	36 pç

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
346
CINEP

Sifão flexível p/ Mictório	
1.1/4"- 2"	4 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	36 pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta	
100 mm	24 pç
40 mm	36 pç
Joelho 45	
100 mm	15 pç
40 mm	29 pç
50 mm	6 pç
75 mm	3 pç
Joelho 90	
100 mm	6 pç
50 mm	29 pç
75 mm	21 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	36 pç
Junção simples	
100 mm - 50 mm	13 pç
100 mm - 75 mm	3 pç
100 mm- 100 mm	12 pç
40 mm x 40 mm	7 pç
50 mm - 50 mm	1 pç
75 mm - 50 mm	3 pç
75 mm 75 mm	6 pç
Luva simples	
100 mm	34 pç
75 mm	2 pç
Redução excêntrica	
100 mm - 50 mm	1 pç
75 mm - 50 mm	5 pç
Terminal de ventilação	
50 mm	10 pç
75 mm	4 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
100 mm - 4"	2.72 m
75 mm - 3"	2.64 m
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	217.61 m
40 mm	72.14 m
50 mm - 2"	72.08 m
75 mm - 3"	39.26 m
Tê sanitário	
100 mm - 50 mm	18 pç

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
347
CINEP

100 mm - 75 mm	9 pç
50 mm - 50 mm	3 pç
75 mm - 50 mm	1 pç
Unidades de tratamento	
Alça	
Ferro	1 pç
Concreto	
Concreto	0.07 m³

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos pluviais aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

João Pessoa – PB, 21 de fevereiro de 2024

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.21 15:57:51 -03'00'

LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA - 160855749-9

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
348
CINEP

L&M SERVIÇOS

CINEP COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DACOMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP

LOTE VIII – PROJETO DE FACHADAS

JOÃO PESSOA – PB

FEVEREIRO DE 2024

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

1. OBJETIVO

O memorial descritivo para o projeto de fachada da CINEP tem como objetivo detalhar especificações técnicas, materiais e métodos construtivos para garantir a compreensão e a execução precisa do projeto, de acordo com os padrões estabelecidos pela instituição. Ele serve como guia para os envolvidos na construção, assegurando que a fachada atenda aos requisitos estéticos, funcionais e regulatórios.

2. DIRETRIZES GERAIS

As diretrizes gerais para o projeto de fachada da CINEP incluem:

- A fachada deve refletir a identidade da CINEP e harmonizar com o ambiente urbano circundante.
- Os materiais selecionados devem garantir durabilidade e resistência às condições ambientais, minimizando a necessidade de manutenção.
- Considerações devem ser feitas para promover a eficiência energética, incluindo isolamento térmico e escolha de materiais que ajudem a reduzir o consumo de energia.
- A fachada deve atender aos padrões de segurança estabelecidos, proporcionando proteção contra incêndios e outros riscos.
- O projeto deve ser economicamente viável, considerando custos de materiais, instalação e manutenção ao longo do tempo.

O ACM (Aluminum Composite Material) foi selecionado devido à sua versatilidade, durabilidade e estética. Ele oferece uma ampla gama de opções de design, incluindo cores, texturas e acabamentos, permitindo a personalização da fachada para atender às necessidades específicas do projeto da CINEP. Além disso, o ACM é conhecido por sua resistência ao desbotamento, corrosão e impacto, garantindo uma longa vida útil da fachada com mínima manutenção. Sua leveza também contribui para reduzir o peso estrutural do edifício, proporcionando eficiência na construção.

3. DESCRIÇÃO DOS REVESTIMENTOS

PAREDES

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
350
CINEP

A escolha do revestimento cerâmico para as paredes externas considera critérios técnicos como durabilidade, resistência às condições climáticas, facilidade de manutenção e versatilidade de design. O material selecionado oferece uma estética moderna e neutra, capaz de se adaptar a diferentes estilos arquitetônicos, e é compatível com as diretrizes de qualidade e sustentabilidade estabelecidas pela CINEP.

Figura 01 – Amostragem do Revestimento

A escolha da cerâmica Elisabeth, na linha Cristal Branco, ou similar técnico, para o revestimento das paredes externas foi feita levando em consideração diversos fatores:

- Estética: A cerâmica Elisabeth na linha Cristal Branco oferece um acabamento elegante e moderno, que contribui para a estética geral do edifício. O padrão branco cristalino proporciona uma sensação de luminosidade e amplitude ao ambiente, além de ser neutro o suficiente para se adaptar a diferentes estilos arquitetônicos, como o industrial proposto para a parte interna da edificação.
- Durabilidade: A cerâmica é conhecida por sua durabilidade e resistência, sendo capaz de suportar as condições climáticas adversas, como chuva, sol intenso e variações de temperatura, sem perder suas propriedades físicas ou estéticas ao longo do tempo.
- Facilidade de Manutenção: O revestimento cerâmico é fácil de limpar e manter, exigindo apenas cuidados básicos para preservar sua aparência original. Isso contribui para a redução dos custos de manutenção a longo prazo do edifício.
- Versatilidade: A cerâmica Elisabeth na linha Cristal Branco, ou similar técnico, oferece uma variedade de opções de design e acabamento, permitindo a criação de padrões e texturas personalizadas que atendam aos requisitos específicos do projeto arquitetônico da CINEP.

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
351
CINEP

FORRO

Para o forro externo, foi proposto o uso de forro de PVC que imita madeira, visando alinhar-se com o estilo industrial da parte interna da edificação. Essa escolha permite manter a estética desejada, proporcionando uma aparência de madeira que se harmoniza com o ambiente interno, enquanto aproveita os benefícios do PVC, como resistência às intempéries, durabilidade e baixa manutenção.

Figura 02 – Forro de PVC

PLATIBANDA

Para a platibanda, está sendo proposto o uso de placas de ACM na cor cinza claro, com o objetivo de harmonizar com o branco do revestimento cerâmico e o tom de madeira do forro de PVC. Essa escolha visa criar uma integração visual entre os diferentes elementos da fachada, proporcionando uma estética coesa e moderna para o edifício. Além disso, o ACM oferece durabilidade e resistência às intempéries, garantindo a longevidade e a qualidade estética da platibanda ao longo do tempo.

Figura 03 – ACM Cinza

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
352
CINEP

Nas bordas dos elementos da fachada, está sendo proposto o uso de ACM azul marinho fosco, em um tom que harmonize com os demais elementos já apresentados, mantendo-se em sintonia com o estilo industrial adotado para a parte interna da edificação. Essa escolha não apenas complementa a paleta de cores da fachada, mas também reforça a estética moderna e urbana característica do estilo industrial, conferindo um toque contemporâneo ao design geral da construção.

Figura 04 – ACM Azul Marinho

3.1 Considerações finais

A escolha dos materiais corretos para os diversos usos não pode ser objeto de determinações fechadas ou únicas. Para cada caso devem ser examinados, não somente parâmetros tipicamente funcionais, mas todo um conjunto de condicionantes econômicos, culturais, de manutenção, fornecimento, disponibilidade quantitativa e de mão-de-obra, que podem indicar diferentes escolhas para as mesmas funções. O presente Memorial Descritivo buscou orientar os principais pontos a serem considerados para a idealização da proposta como espaço de trabalho, da melhor forma possível e com responsabilidade e com os critérios adequados.

Vale ressaltar, no entanto, que alterações nos tipos de materiais e especificações deverão ocorrer de maneira a atingir o mesmo desempenho técnico e apresentar as mesmas características estéticas e funcionais dos materiais aqui descritos.

João Pessoa – PB, 21 de fevereiro de 2024

LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.21 14:57:54 -03'00'

Luciano Pereira Ferreira
Eng. Civil, CREA 160855749-9

L&M SERVIÇOS LTDA
CNPJ: Nº 25.175.320/001-03
AV. CAP. JOSÉ PESSOA, nº701 – JAGUARIBE, JOÃO PESSOA – PB,
CEP 58015-170 (83) 3212-9005 | lm_servicosprojetos@hotmail.com

L&M SERVIÇOS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407751-6238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407751-6238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
754
CINEP

PEÇAS TÉCNICAS

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408165-298 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408165-298

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
755
CINEP

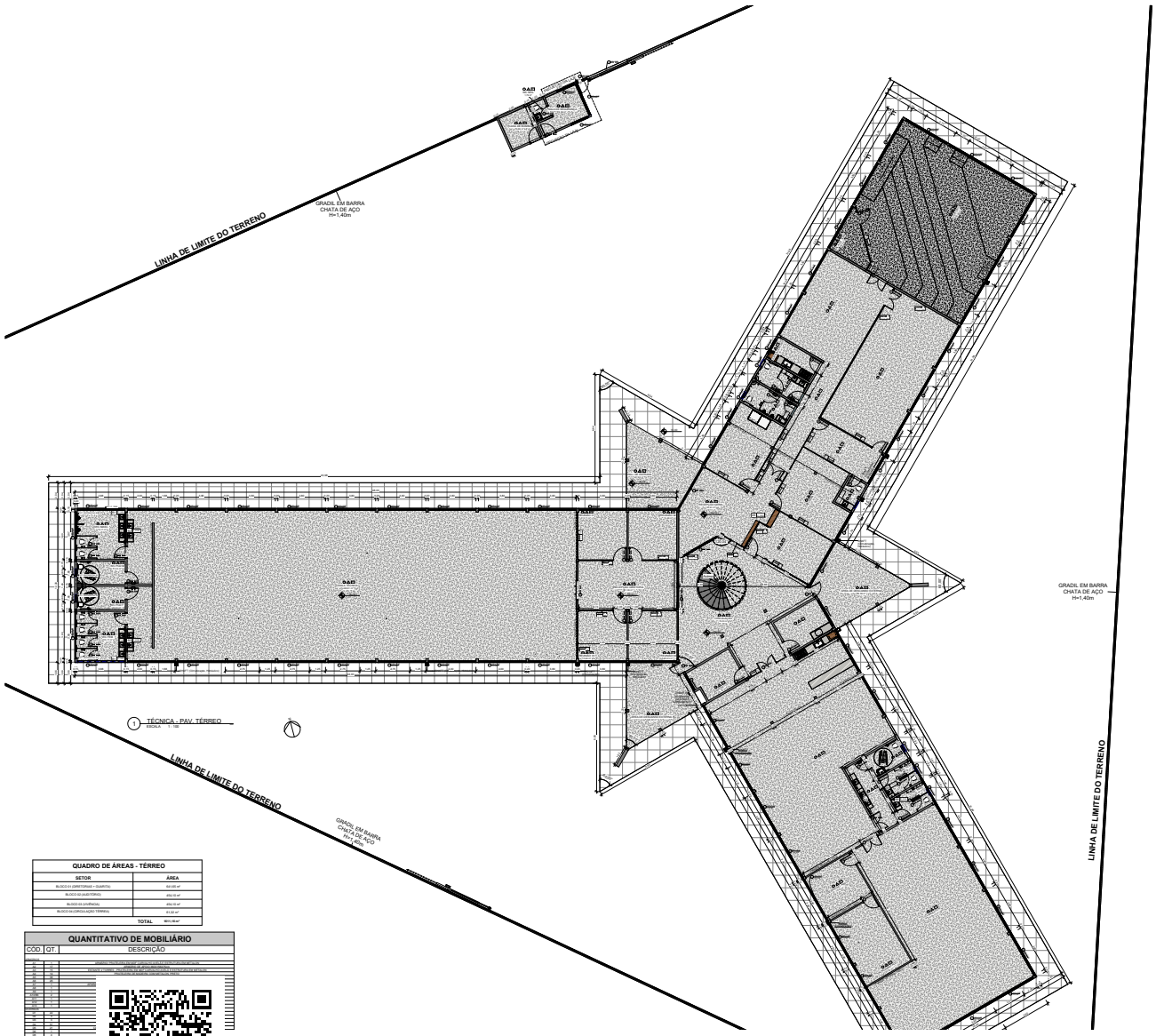
DESIGN DE INTERIORES

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408337-2129 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408337-2129

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
756
CINEP



QUADRO DE ÁREAS - TÉRREO

SETOR	ÁREA
BLOCO 01 (DIRETORIA) + SUARTU	52,00 m²
BLOCO 02 (AUDITÓRIO)	454,10 m²
BLOCO 03 (APOIO)	242,10 m²
BLOCO 04 (OFICINAS TÉRREO)	91,00 m²
TOTAL	1011,78 m²

QUANTITATIVO DE MOBILIÁRIO

COD.	QT.	DESCRIÇÃO

QUANTITATIVO DE SHAFTS

QTD	MEDIDAS	DESCRIÇÃO	LEGENDA

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

COD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR

REVESTIMENTO DE PISO

1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

REVESTIMENTO DE PAREDE

A1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
A2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
A3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
A4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
A5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

REVESTIMENTO DE FORRO

1	TELHA TERMOACÚSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS

NOME	ÁREA	PERIMETRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

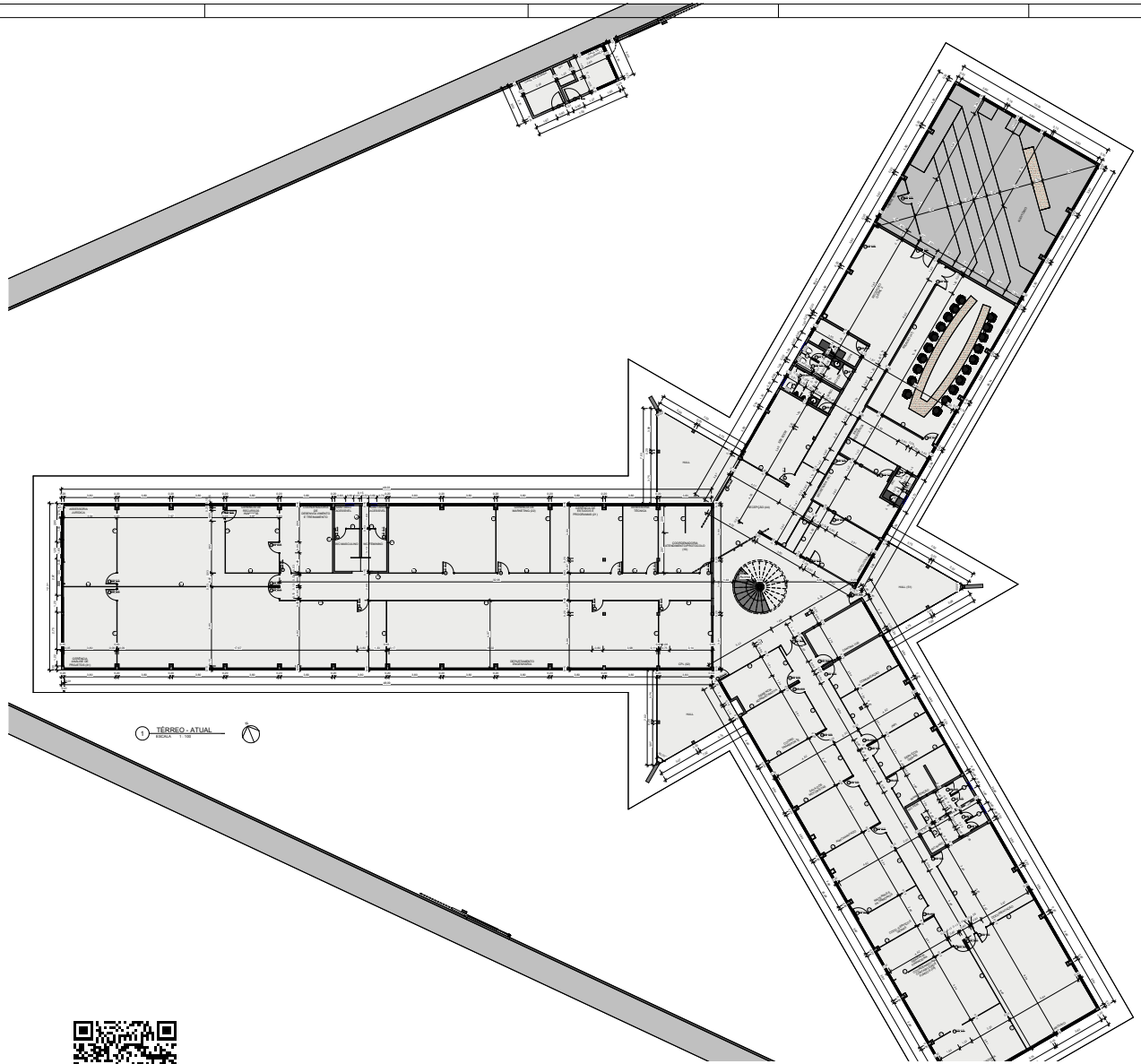
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: TÉCNICA - PAV. TÉRREO	ESCALA: 1 : 100
FOLHA: 05/85	
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 150830/D-9	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:09049954444

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408455-3150 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408455-3150

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
757
CINEP



QUANTITATIVO DE SHAFTS

QTD	MEDIDAS	DESCRIÇÃO	LEGENDA
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A CONFIRMAR
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A CONFIRMAR
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A CONFIRMAR
1	0.60x0.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E DE TELEFONIA	A CONFIRMAR
1	0.60x0.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E DE TELEFONIA	A CONFIRMAR
1	0.60x0.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E DE TELEFONIA	A CONFIRMAR

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

COD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Drywall para Fechamento					
P1	1	65.61 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Parede de Drywall para Fechamento - Ex: 10 cm					
P2	1	4.62 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P3	1	4.62 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P4	1	4.62 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P5	1	4.62 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Vidro Temperado - Ex: 10 cm					
P6	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P7	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P8	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P9	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Parede de Drywall - Ex: 10 cm					
P10	1	13.57 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P11	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P12	1	65.60 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Divisória Naval - Ex: 10 cm					
P13	1	4.62 m²	Divisória Naval - Ex:10cm	EXISTENTE	BLOCO 01
P14	1	4.62 m²	Divisória Naval - Ex:10cm	EXISTENTE	BLOCO 01
P15	1	4.62 m²	Divisória Naval - Ex:10cm	EXISTENTE	BLOCO 01
Parede de Drywall - Ex: 10 cm					
P16	1	21.60 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P17	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Vidro Temperado - Ex: 10 cm					
P18	1	30.97 m²	Divisória em MDF, acabamento em cor a definir	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P19	1	30.97 m²	Divisória em MDF, acabamento em cor a definir	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Divisória em Vidro Temperado					
P20	1	9.90 m²	Divisória em vidro temperado sobre alvenaria	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P21	1	9.90 m²	Divisória em vidro temperado sobre alvenaria	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P22	1	9.90 m²	Divisória em vidro temperado sobre alvenaria	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Divisória em MDF - acabamento amadeirado					
P23	1	13.57 m²	Divisória em MDF, acabamento amadeirado	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Parede de Drywall - Ex: 10 cm					
P24	1	21.60 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P25	1	9.90 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Divisória em MDF - acabamento amadeirado					
P26	1	30.97 m²	Divisória em MDF, acabamento amadeirado	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P27	1	30.97 m²	Divisória em MDF, acabamento amadeirado	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Divisória em Vidro Temperado					
P28	1	9.90 m²	Divisória em vidro temperado sobre alvenaria	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P29	1	9.90 m²	Divisória em vidro temperado sobre alvenaria	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P30	1	9.90 m²	Divisória em vidro temperado sobre alvenaria	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Divisória em Vidro Temperado					
P31	1	13.57 m²	Divisória em Vidro Temperado	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P32	1	13.57 m²	Divisória em Vidro Temperado	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P33	1	13.57 m²	Divisória em Vidro Temperado	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Parede de Drywall - Ex: 10 cm					
P34	1	4.62 m²	Parede de Drywall - Ex: 10 cm	DEMOLIDA	BLOCO 01
Parede de Drywall					
P35	1	21.60 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
P36	1	65.61 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDA	BLOCO 01
Parede de Drywall para Fechamento					
P37	1	65.61 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDA	BLOCO 01

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: ATUAL - PAV. TÉRREO

ESCALA: 1 : 100

FOLHA: 01/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160630700-9
ART: PB0021040888

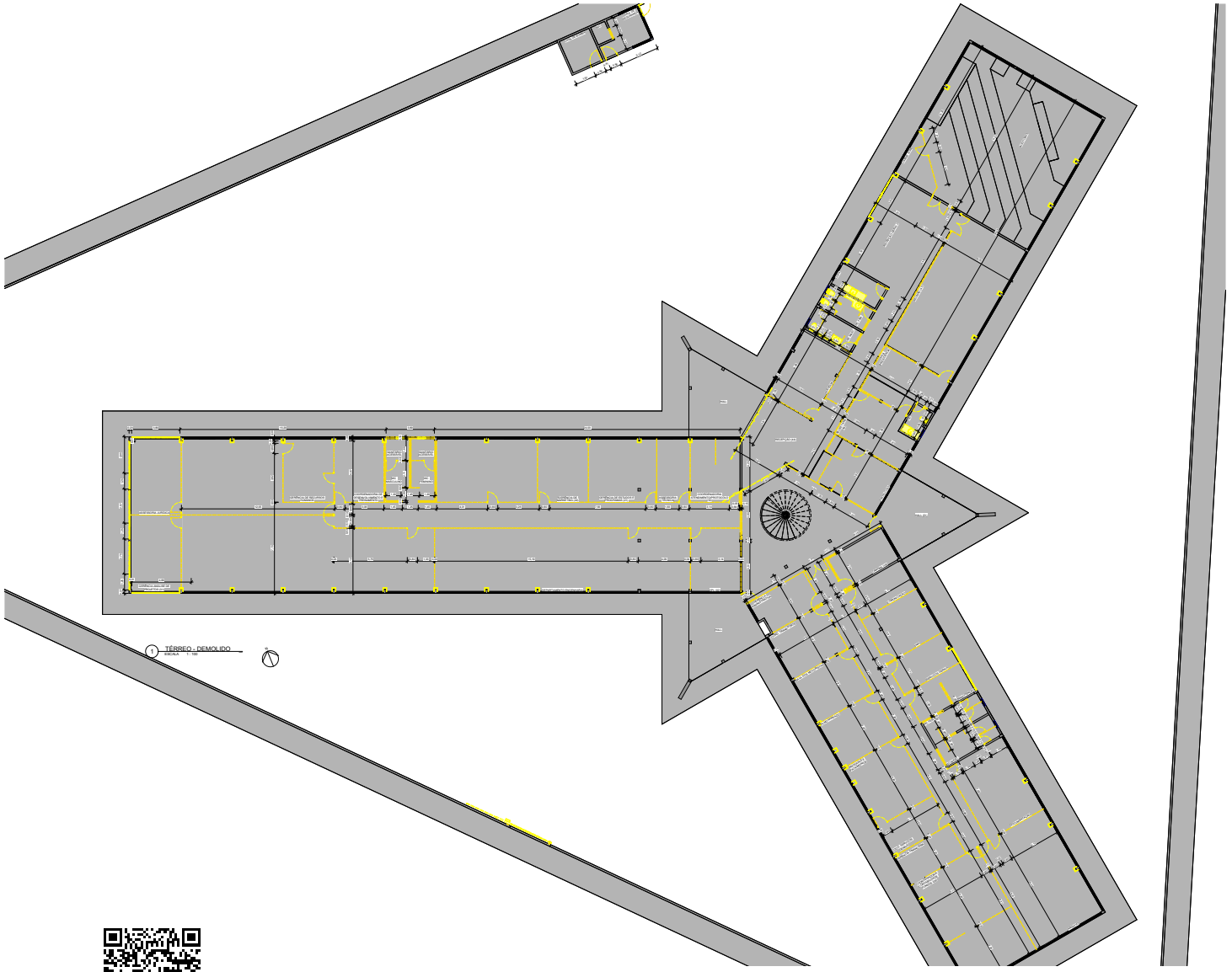
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864402

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408455-3150 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408455-3150

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
758
CINEP



QUANTITATIVO DE SHAFTS

QTD	MEDIDAS	DESCRIÇÃO	LEGENDA
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A DEMOLIR
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A CONSTRUIR
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A DEMOLIR
1	1.00x1.00m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR CONDICIONADO	A CONSTRUIR
1	0.40x0.40m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA/VOZ/CFTV	A DEMOLIR
1	0.40x0.40m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA/VOZ/CFTV	A CONSTRUIR

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Fechamento - Ex: Shaft					
P1	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	DEMOLIDO	Térreo
Parede de Drywall para Fechamento					
P2	1	10.67 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDO	Térreo
Parede de Fechamento - Ex: 10 cm					
P3	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
P4	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
P5	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
P6	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
Parede de Fechamento - Ex: 10 cm					
P7	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	DEMOLIDO	Térreo
P8	1	8.00 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	DEMOLIDO	Térreo
P9	1	2.66 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	DEMOLIDO	Térreo
Parede de Fechamento - Ex: 10 cm					
P10	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
P11	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
P12	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
Divisória Naval - Example					
D1	1	10.67 m²	Divisória Naval - Example	DEMOLIDO	Térreo
D2	1	10.67 m²	Divisória Naval - Example	DEMOLIDO	Térreo
D3	1	10.67 m²	Divisória Naval - Example	DEMOLIDO	Térreo
Parede de Fechamento - Ex: 10 cm					
P13	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
P14	1	10.67 m²	Parede de Fechamento - Ex: 10 cm	CONSTRUÍDO	Térreo
Divisória em MDF acabamento semelhante ao existente					
D4	1	10.67 m²	Divisória em MDF acabamento semelhante ao existente	CONSTRUÍDO	Térreo
D5	1	10.67 m²	Divisória em MDF acabamento semelhante ao existente	CONSTRUÍDO	Térreo
Divisória Naval - Example					
D6	1	10.67 m²	Divisória Naval - Example	DEMOLIDO	Térreo
D7	1	10.67 m²	Divisória Naval - Example	DEMOLIDO	Térreo
D8	1	10.67 m²	Divisória Naval - Example	DEMOLIDO	Térreo
Divisória em MDF acabamento semelhante ao existente					
D9	1	10.67 m²	Divisória em MDF acabamento semelhante ao existente	CONSTRUÍDO	Térreo
D10	1	10.67 m²	Divisória em MDF acabamento semelhante ao existente	CONSTRUÍDO	Térreo
Parede de Drywall para Fechamento					
P15	1	10.67 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDO	Térreo
P16	1	10.67 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDO	Térreo
Parede de Drywall para Fechamento					
P17	1	10.67 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDO	Térreo
P18	1	10.67 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDO	Térreo
Parede de Fechamento - Ex: Shaft					
P19	1	8.00 m²	Parede de Fechamento - Ex: Shaft	DEMOLIDO	Térreo
Parede de Drywall					
P20	1	10.67 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDO	Térreo
P21	1	10.67 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDO	Térreo
Parede de Drywall para Fechamento					
P22	1	10.67 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDO	Térreo

LEGENDA

- A SER DEMOLIDA
- A SER CONSTRUÍDA
- A SER MANTIDA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 25.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DEMOLIÇÃO - PAV. TÉRREO

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 02/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160630703-9 ART: PB0021040888

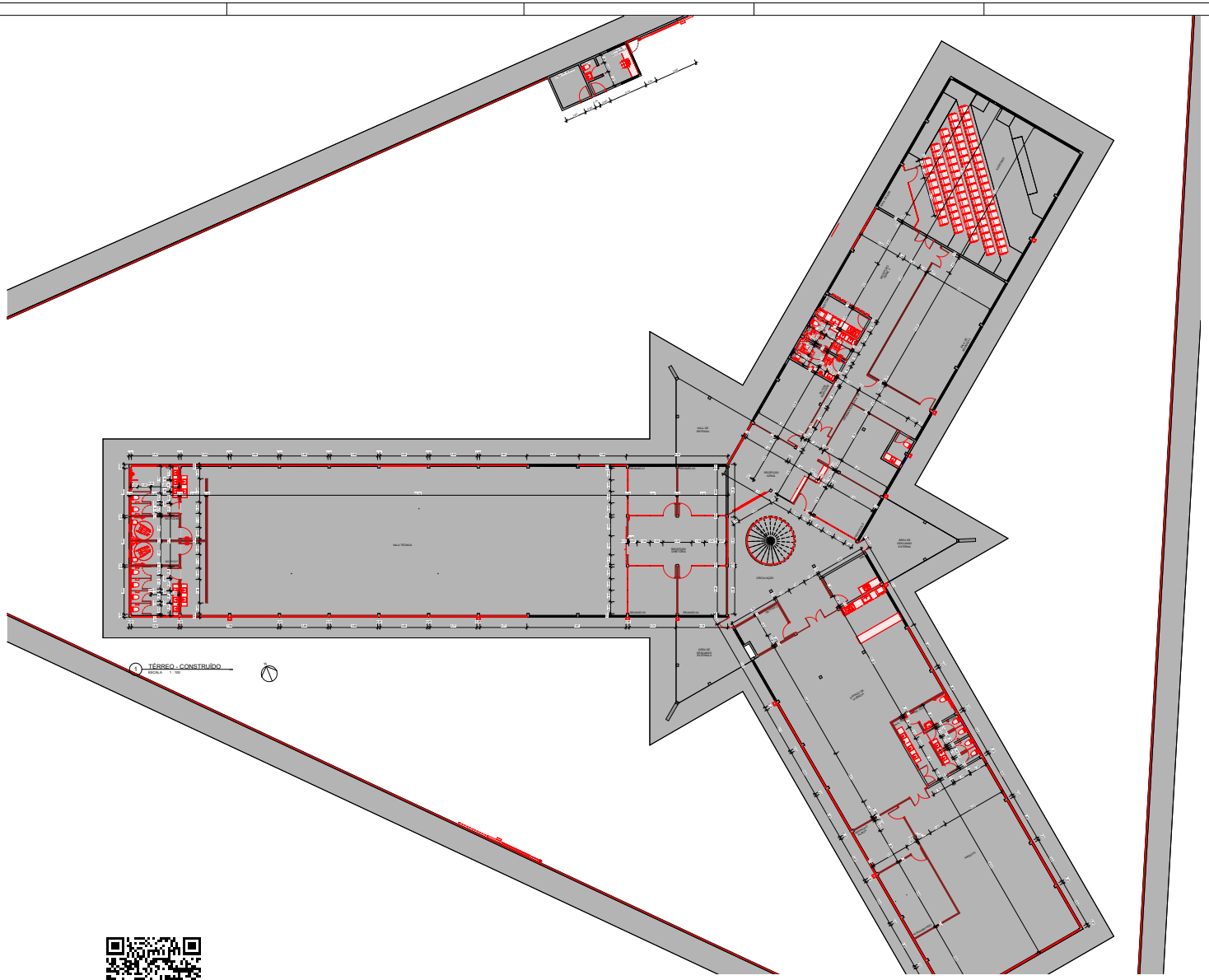
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408455-3150 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408455-3150

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
759
CINEP



QUANTITATIVO DE SHAFTS

QTD	MEDIDAS	DESCRIÇÃO	LEGENDA
1	1.10x1.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES VERTICAIS COM ALTURA PISO A PISO	A CONSTRUIR
1	1.10x1.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES VERTICAIS COM ALTURA PISO A PISO	A CONSTRUIR
1	1.10x1.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES VERTICAIS COM ALTURA PISO A PISO	A CONSTRUIR
1	1.10x1.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES VERTICAIS COM ALTURA PISO A PISO	A CONSTRUIR
1	0.60x0.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES VERTICAIS COM ALTURA PISO A PISO	A CONSTRUIR
1	0.60x0.60m	SHAFT PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES VERTICAIS COM ALTURA PISO A PISO	A CONSTRUIR

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Paredes de Fechamento - Ex. Interna					
P1	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm		
Paredes de Drywall para Fechamentos					
P2	1	0.00 m²	Parede de Drywall para Fechamentos	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Paredes de Fechamento - Ex. 15 cm					
P3	28	1.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P4	28	1.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P5	28	1.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P6	28	1.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
Paredes de Fechamento - Ex. 10 cm					
P7	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 10 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
P8	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 10 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
P9	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 10 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Paredes de Fechamento - Ex. 15 cm					
P10	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
P11	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
P12	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória Naval - Ligeira					
D1	1	0.00 m²	Divisória Naval - Ligeira	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D2	1	0.00 m²	Divisória Naval - Ligeira	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D3	1	0.00 m²	Divisória Naval - Ligeira	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Paredes de Fechamento - Ex. 10 cm					
P13	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 10 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
P14	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. 10 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em MDF - acabamento amadeirado					
D4	1	0.00 m²	Divisória em MDF - acabamento amadeirado	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D5	1	0.00 m²	Divisória em MDF - acabamento amadeirado	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória acústica - elementos vidrados					
D6	1	0.00 m²	Divisória acústica - elementos vidrados	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D7	1	0.00 m²	Divisória acústica - elementos vidrados	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em MDF - acabamento amadeirado - porta					
D8	1	0.00 m²	Divisória em MDF - acabamento amadeirado - porta	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro incolor com acabamento amadeirado					
D9	1	0.00 m²	Divisória em vidro incolor com acabamento amadeirado	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro - elementos					
D10	1	0.00 m²	Divisória em vidro - elementos	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D11	1	0.00 m²	Divisória em vidro - elementos	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro com elementos em alumínio					
D12	1	0.00 m²	Divisória em vidro com elementos em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D13	1	0.00 m²	Divisória em vidro com elementos em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de Gesso					
D14	1	0.00 m²	Divisória de Gesso	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D15	1	0.00 m²	Divisória de Gesso	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D16	1	0.00 m²	Divisória de Gesso	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Paredes de Fechamento - Ex. Interna					
P15	1	0.00 m²	Parede de Fechamento - Ex. Interna	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Parede de Drywall					
P16	1	0.00 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
P17	1	0.00 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Parede de Drywall para Fechamentos					
P18	1	0.00 m²	Parede de Drywall para Fechamentos	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02

LEGENDA

- A SER DEMOLIDA
- A SER CONSTRUÍDA
- A SER MANTIDA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 25.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: CONSTRUÇÃO - PAV. TÉRREO

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 03/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160630700-9 ART: PB0210402688

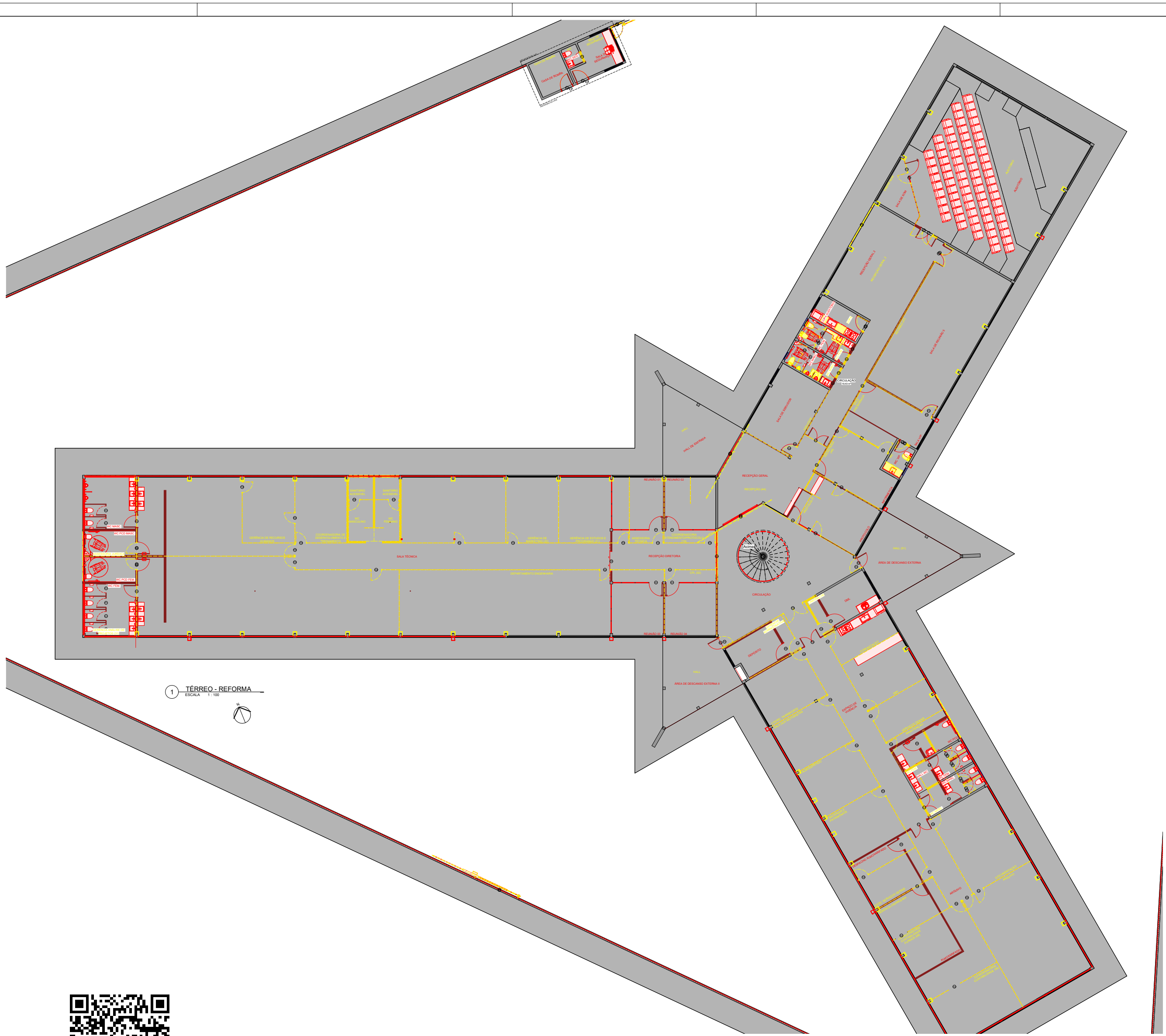
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408455-3150 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408455-3150

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
760
CINEP



1 TÉRREO - REFORMA
ESCALA 1 : 100

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
Grand total: 110					

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Grand total: 166						

QUANTITATIVO DE SHAFTS

QTD	MEDIDAS	DESCRIÇÃO	LEGENDA
BLOCO 01			
19	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A DEMOLIR
4	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A CONSTRUIR
BLOCO 02			
9	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A DEMOLIR
4	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A CONSTRUIR
BLOCO 03			
13	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A DEMOLIR
3	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A CONSTRUIR
BLOCO 04			
3	0.23x0.26m	INSTALAÇÕES ESSENCIAIS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS E DE AR-CONDICIONADO	A CONSTRUIR

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

LEGENDA

- A SER DEMOLIDA
- A SER CONSTRUÍDA
- A SER MANTIDA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA
CINEP

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

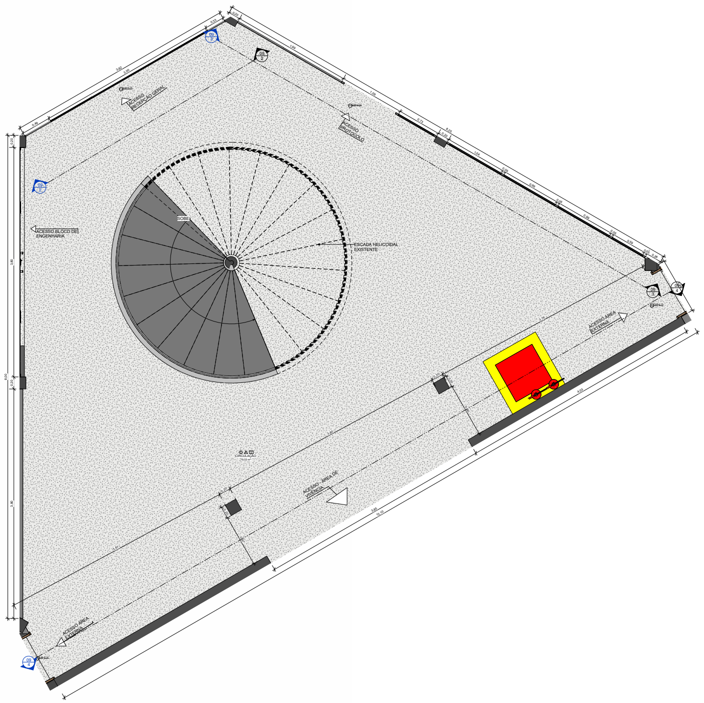
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: REFORMA - PAV. TÉRREO
ESCALA: Como indicado
FOLHA: 04/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:25:35 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408455-3150 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408455-3150

CINOFN202400262A

PBdoc

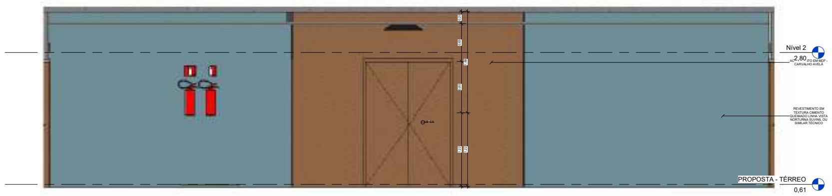
Governo do Estado da Paraíba
761
CINEP



1 CIRCULAÇÃO - TÉRREO
ESCALA 1 : 25

2 CORTE A
ESCALA 1 : 25

3 CORTE B
ESCALA 1 : 25



4 CORTE D
ESCALA 1 : 25

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Grand total: 166						

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
Grand total: 110					

◯ REVESTIMENTO DE PISO

1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

△ REVESTIMENTO DE PAREDE

1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

☐ REVESTIMENTO DE FORRO

1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA
CINEP

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

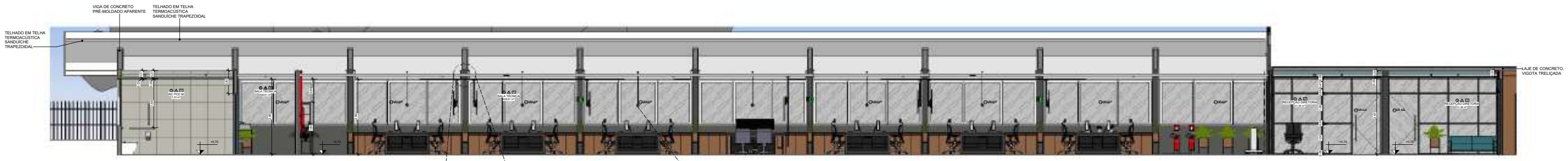
EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - CIRCULAÇÃO TERREO
ESCALA: 1 : 25
FOLHA: 09/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:28:24 -03'00'

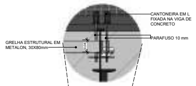
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408593-4233 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408593-4233

CINOFN202400262A

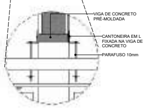
PBdoc



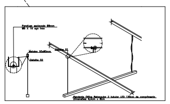
2 A - BL ENG
ESCALA 1 : 50



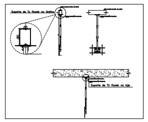
5 DET. 01 - FIXAÇÃO DA GRELHA EM LAJE OU VIGA
ESCALA 1 : 10



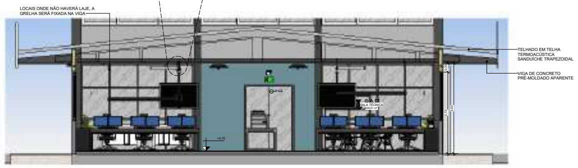
6 DET. 02 - FIXAÇÃO GRELHA EM LAJE OU VIGA
ESCALA 1 : 10



7 DET. FIXAÇÃO DAS LUMINÁRIAS
ESCALA 1 : 50

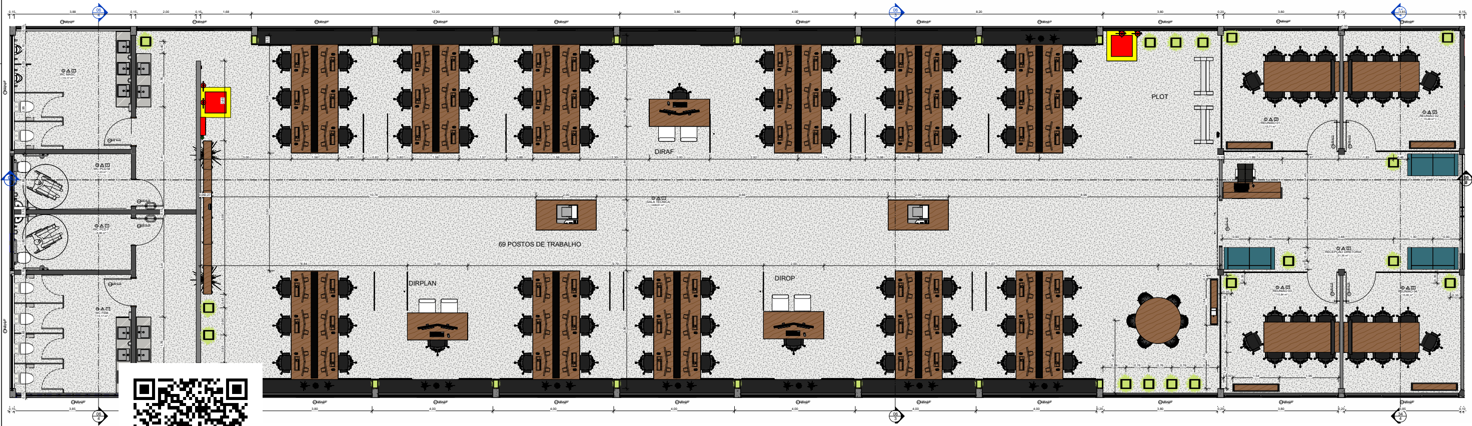


8 DET. SUPORTE TV TETO - D1
ESCALA 1 : 30



3 B- BL ENG
ESCALA 1 : 50

4 C - BL ENG
ESCALA 1 : 50



1 PÉTALA - ENGENHARIA
ESCALA 1 : 50

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

REVESTIMENTO DE PISO

1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

REVESTIMENTO DE PAREDE

1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

REVESTIMENTO DE FORRO

1	TELHA TERMOACÚSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME
CNPJ: 25.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PÉTALA DE ENGENHARIA - DETALHADA + D1
ESCALA: Como indicado
FOLHA: 06/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:26:45 -03'00'

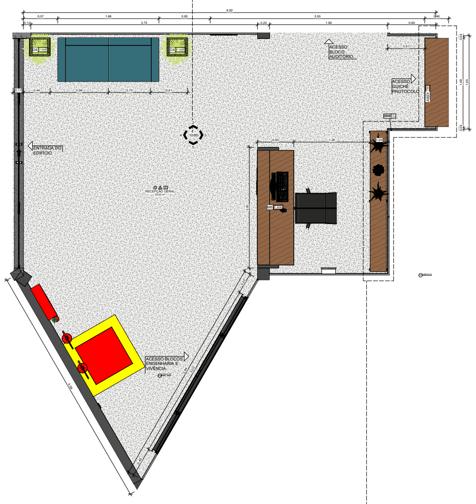
Governo do Estado da Paraíba 762 CINEP

CINOFN202400262A

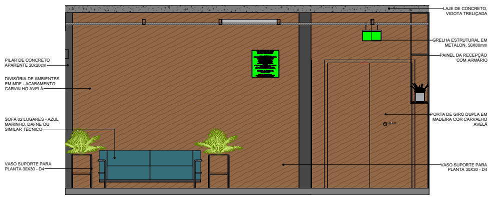
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408593-4233 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408593-4233

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
763
CINEP

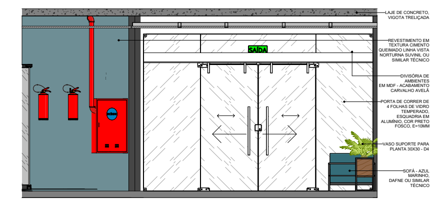


1 RECEPÇÃO GERAL
ESCALA 1 : 25



2 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO GERAL A
ESCALA 1 : 25

3 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO GERAL B
ESCALA 1 : 25



4 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO GERAL D
ESCALA 1 : 25

5 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO GERLA C
ESCALA 1 : 25

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

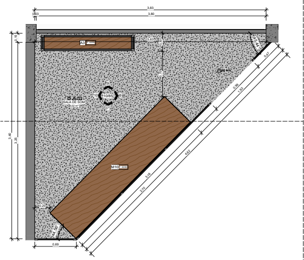
QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Grand total: 166						

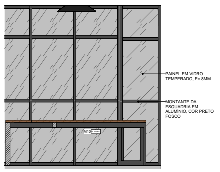
QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
Grand total: 110					

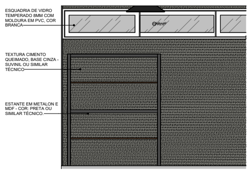
◯ REVESTIMENTO DE PISO	
1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO
△ REVESTIMENTO DE PAREDE	
1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.
☐ REVESTIMENTO DE FORRO	
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUíCHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA



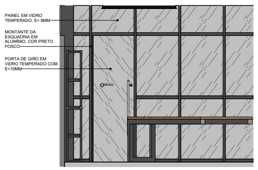
6 SALA DE SOM
ESCALA 1 : 25



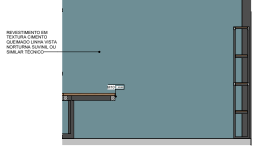
7 SALA DE SOM - A
ESCALA 1 : 25



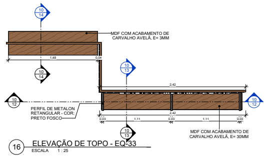
9 SALA DE SOM - C
ESCALA 1 : 25



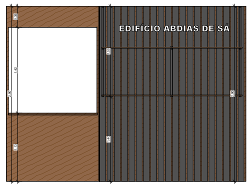
8 SALA DE SOM - B
ESCALA 1 : 25



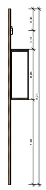
10 SALA DE SOM - D
ESCALA 1 : 25



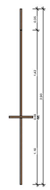
16 ELEVAÇÃO DE TOPO - EQ-33
ESCALA 1 : 25



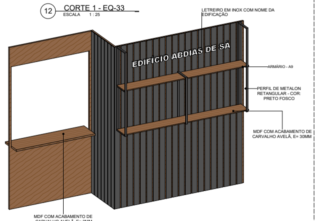
12 CORTE 1 - EQ-33
ESCALA 1 : 25



13 CORTE B - EQ-33
ESCALA 1 : 25



14 CORTE C - EQ-33
ESCALA 1 : 25



15 ORTOGONAL 3D - EQ-33
ESCALA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

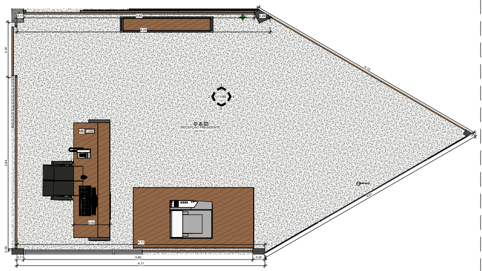
L&M SERVIÇOS	EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
	CNPJ: **25.175.320/0001-03**
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - RECEP. GERAL + SL DE SOM + A9 + D6 + EQ33	ESCALA: 1 : 25 — FOLHA: 10/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 — Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 10:28:54 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408717-5911 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408717-5911

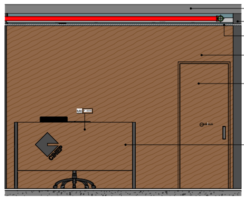
CINOFN202400262A

PBdoc

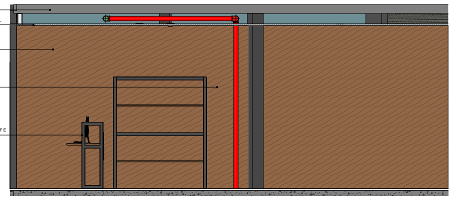
Governo do Estado da Paraíba
764
CINEP



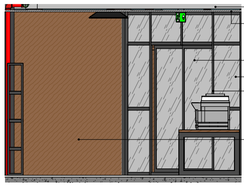
1 RECEPÇÃO PRESIDENTE
ESCALA 1 : 25



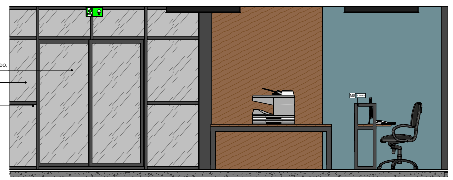
2 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO PRESIDENTE A
ESCALA 1 : 25



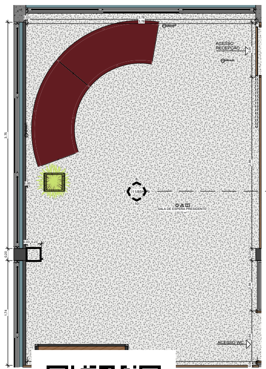
3 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO PRESIDENTE B
ESCALA 1 : 25



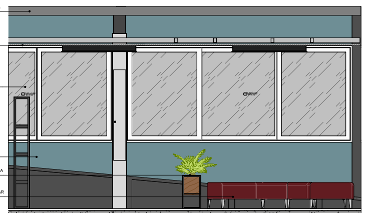
4 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO PRESIDENTE C
ESCALA 1 : 25



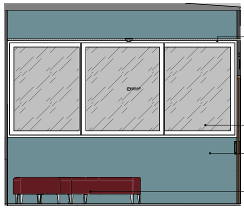
5 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO PRESIDENTE D
ESCALA 1 : 25



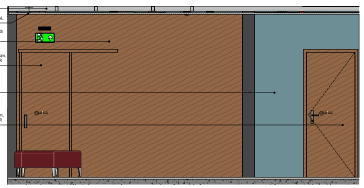
6

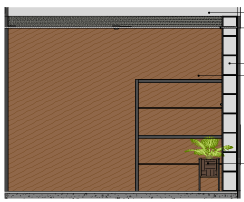


7 ELEVAÇÃO - SALA DE ESPERA PRESIDENTE A
ESCALA 1 : 25



8 ELEVAÇÃO - SALA DE ESPERA PRESIDENTE B
ESCALA 1 : 25





QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Grand total: 166						

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
Grand total: 110					

○ REVESTIMENTO DE PISO	
1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO
△ REVESTIMENTO DE PAREDE	
1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.
□ REVESTIMENTO DE FORRO	
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUíCHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA
CINEP

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO, SALA DE ESPERA
ESCALA: 1 : 25
FOLHA: 11/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:29:24 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408717-5911 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408717-5911

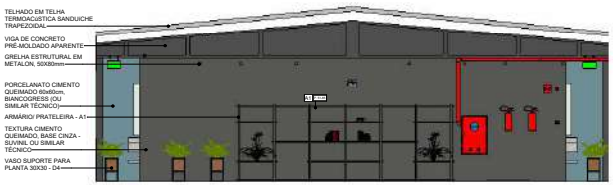
CINOFN202400262A

PBdoc

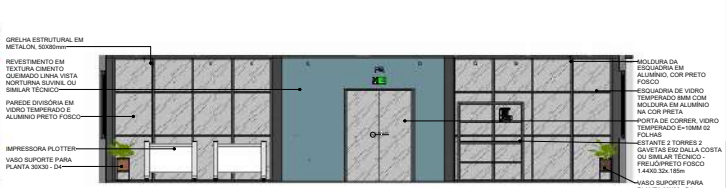
Governo do Estado da Paraíba
765
CINEP

02 ELEVAÇÃO BLOCO DE ENGENHARIA - A
ESCALA 1 : 50

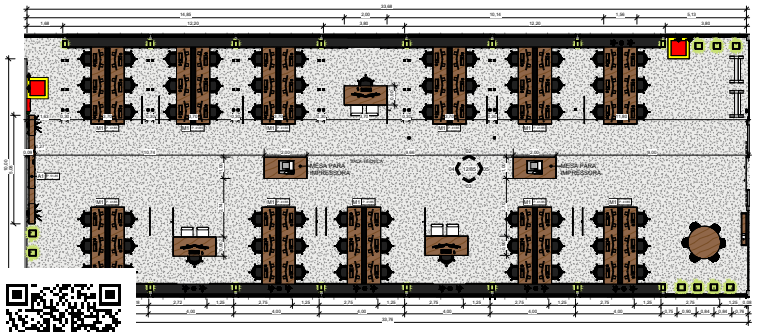
03 ELEVAÇÃO BLOCO DE ENGENHARIA - B
ESCALA 1 : 50



04 ELEVAÇÃO BLOCO DE ENGENHARIA - D
ESCALA 1 : 50



05 ELEVAÇÃO BLOCO DE ENGENHARIA - C
ESCALA 1 : 50



◯ REVESTIMENTO DE PISO	
①	PISO DE GRANITO POLIDO
②	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO
☐ REVESTIMENTO DE FORRO	
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

△ REVESTIMENTO DE PAREDE	
⚠1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
⚠2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
⚠3	ESQUADRIA DE MDF FLUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: ELEVAÇÃO - DIRAF, DIROP, DIRPLAN

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 12/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 10:29:52 -03'00'

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO - CAU-PB A183575-5
RRT: SI11267057100CT001

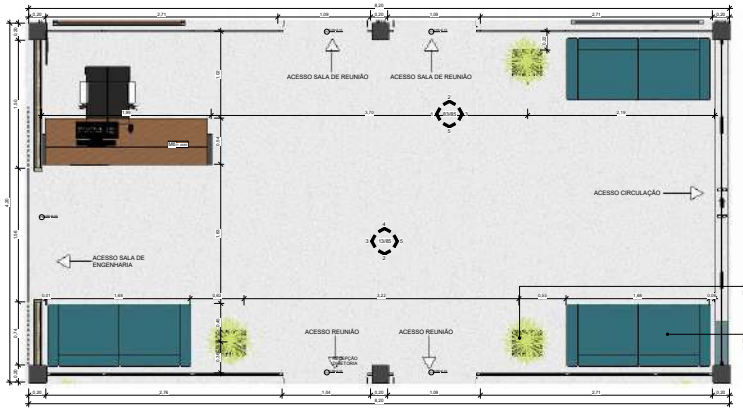
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408832-6929 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408832-6929

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
766
CINEP



01 DET. RECEPÇÃO ENGENHARIA
ESCALA 1 : 25

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	25	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	28	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,26 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	580,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,97 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,86 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	59,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	189,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,65 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	4	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	68,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
DF	25	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	13	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	13	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	5	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	13	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,90	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM BANDEIRA 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM BANDEIRA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P11	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA - GIRO - PARA VENEZIANA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P12	3	1,40	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍCIA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,65	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.70/85
P14	3	1,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,20	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P16	1	2,22	2,10	PORTA EM VIDRO COM SENSOR, 03 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P17	3	3,30	2,00	PORTAS GRADEADA EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,10	PORTA DE TIETÊ GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	2,80	2,80	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	63	0,80	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,90	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas fornas	A DEMOLIR	
P24	13	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas fornas	A DEMOLIR	
P26	2	0,80	2,10	Porta de parde em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	0,80	2,10	Porta de parde de aluminio - aluminio	A DEMOLIR	
P28	3	0,90	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Área total: 19M						

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	53	3,80	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	3	1,80	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	3	0,80	0,80	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm EM VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,34	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	4	2,34	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J07	1	3,80	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,70	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	3	0,80	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J02)
J11	5	3,80	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	1	1,00	1,80	Janela de correr em PVC e vidro	A PERMANECER
J13	3	1,80	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J03)
J14	5	3,80	1,80	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J15	1	0,80	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J16	1	2,00	1,80	Janela de correr em PVC e vidro	A PERMANECER
Área total: 11M					

○ REVESTIMENTO DE PISO

①	PISO DE GRANITO POLIDO
②	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

△ REVESTIMENTO DE PAREDE

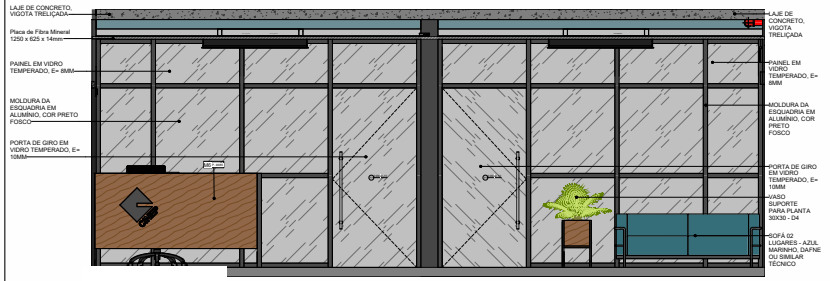
①	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
②	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
③	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
④	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
⑤	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

☐ REVESTIMENTO DE FORRO

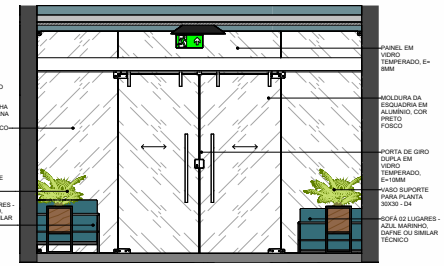
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

2 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO ENGENHARIA A
ESCALA 1 : 25

3 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO ENGENHARIA B
ESCALA 1 : 25



ÇÃO ENGENHARIA C



5 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO ENGENHARIA D
ESCALA 1 : 25

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO - BLOCO DIRETÓRIAS

ESCALA: 1 : 25

FOLHA: 13/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855/D
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:30:20 -03'00'

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO - CAU-PB A193575-5
RRT: SI11267057100CT001

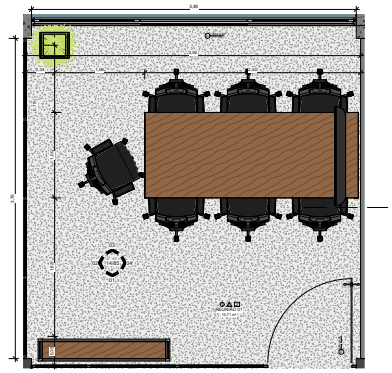
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408832-6929 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408832-6929

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
767
CINEP



5 REUNIÃO 01
ESCALA 1 : 25

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,69 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	262,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	580,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 10 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 10 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	300,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	59,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore sintetico					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore sintetico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,66 m²	Divisória simples mármore sintetico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	18,12 m²	Divisória simples mármore sintetico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em aluminio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em aluminio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em aluminio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	68,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	25	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	13	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	13	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	5	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P8	13	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P9	2	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	2	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,86	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P9	4	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,60	2,10	PORTA DUPLA VIDRO COM BANDEIRA EM FOLHA/S - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM BANDEIRA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P11	3	1,60	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA DUPLA COM BANDEIRA EM VENEZIANA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,45	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA DE FOLHA/S, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,65	2,10	PORTA DE VIDRO EM FOLHA/S - CORRER	A CONSTRUIR	P.19/85
P16	3	1,80	2,80	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,20	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 73/85
P16	1	2,22	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P17	3	3,30	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,10	PORTA DE TECIDO ORNAMENTADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	2,80	2,80	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	63	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,90	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas fornas	A DEMOLIR	
P24	13	0,86	2,10	Porta de madeira semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta tipo giro de madeira, semioca de duas fornas	A DEMOLIR	
P26	2	0,80	2,10	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	0,86	2,10	Porta de giro de correr - plastico	A DEMOLIR	
P28	1	0,86	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com fornas de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	

Extra total: 199

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	53	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	5,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	3	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	2	0,80	0,80	JANELA CIRCULAR COM Ø 80cm EM VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,34	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	2	2,34	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,70	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	3	0,80	0,80	JANELA CIRCULAR COM Ø 80cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	5	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	1	1,00	1,60	Janela de correr em PVC e vidro	A PERMANECER
J13	1	1,30	1,60	Janela de correr em PVC e vidro	A CONSTRUIR (TIPO J03)
J14	1	2,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J06)
J15	1	0,80	0,80	JANELA CIRCULAR COM Ø 80cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,00	1,60	Janela de correr em PVC e vidro	A PERMANECER

Extra total: 115

◯ REVESTIMENTO DE PISO

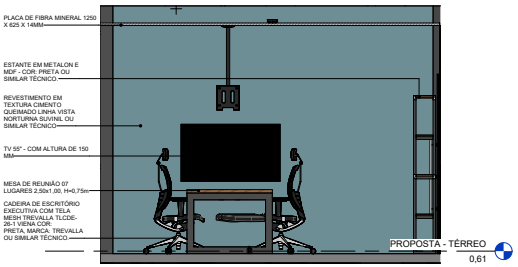
1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

△ REVESTIMENTO DE PAREDE

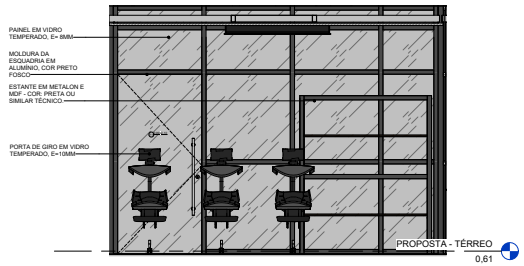
1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

☐ REVESTIMENTO DE FORRO

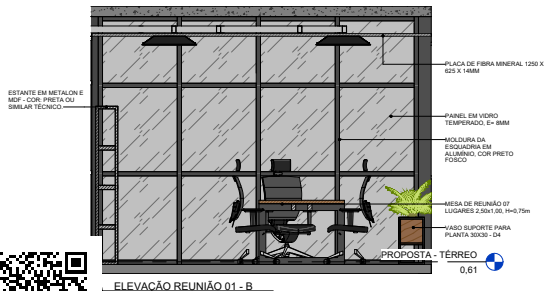
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA



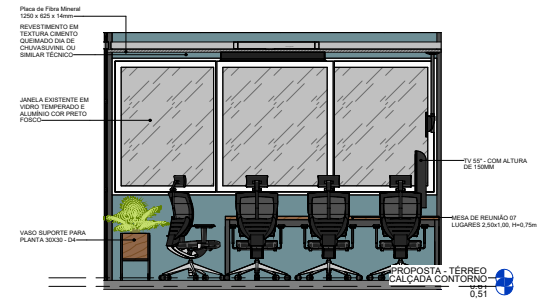
04 ELEVAÇÃO REUNIÃO 01 - D
ESCALA 1 : 25



01 ELEVAÇÃO REUNIÃO 01 - A
ESCALA 1 : 25



ELEVAÇÃO REUNIÃO 01 - B



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

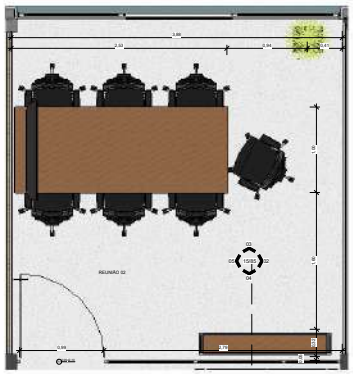
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023	
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB	
PRANCHA: ELEVAÇÃO - SALA DE REUNIÃO ENG1	ESCALA: 1 : 25	FOLHA: 14/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 10:30:50 -03'00'	
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:	

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408832-6929 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408832-6929

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
768
CINEP



01 REUNIÃO 02
ESCALA 1 : 25

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	55,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	580,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	300,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	59,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore sintetico					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore sintetico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,66 m²	Divisória simples mármore sintetico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	18,12 m²	Divisória simples mármore sintetico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro com estrutura em aluminio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em aluminio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	55,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em aluminio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	69,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	25	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

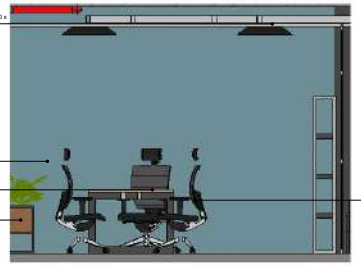
CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	13	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	13	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	5	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	13	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,86	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P8	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM BANDEIRA EM FOLHA/S - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM BANDEIRA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P11	3	1,60	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA COM BANDEIRA EM VENEZIANA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P12	3	1,48	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIÔCA DE FOLHA/S, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,65	2,10	PORTA DE VIDRO EM FOLHA/S - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P14	3	1,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,20	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 74/85
P16	1	2,22	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 03 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 70/85
P17	3	3,30	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,10	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	2,80	2,80	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	63	0,80	2,10	Porta de giro de madeira semioca com formas de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com formas de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,90	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	13	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com formas de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta tipo giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	0,80	2,10	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	2,80	2,10	Porta de giro de correr - pivotante	A DEMOLIR	
P28	3	0,90	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com formas de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	

Encontrado: 199

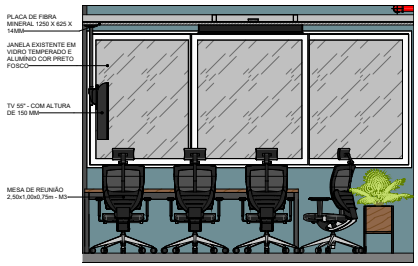
QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	53	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	3	1,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø EIXO DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,34	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	4	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	17	3,70	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø EIXO DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	5	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	1	1,00	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	1,80	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A DEMOLIR
J14	5	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø EIXO DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,00	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER

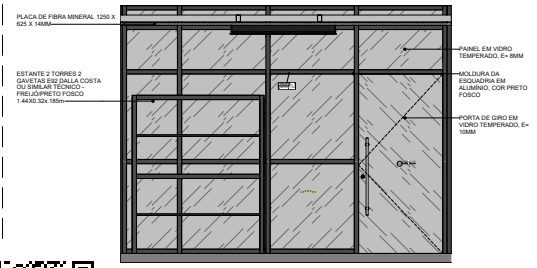
Encontrado: 115



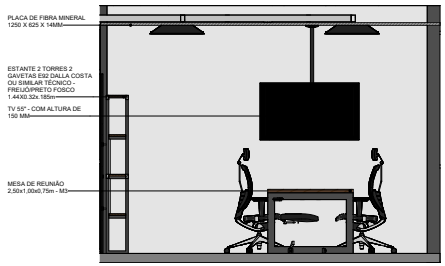
02 ELEVAÇÃO REUNIÃO A
ESCALA 1 : 25



03 ELEVAÇÃO REUNIÃO B
ESCALA 1 : 25



4 ELEVAÇÃO REUNIÃO C
ESCALA 1 : 25



05 ELEVAÇÃO REUNIÃO D
ESCALA 1 : 25

○ REVESTIMENTO DE PISO

1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

△ REVESTIMENTO DE PAREDE

1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

☐ REVESTIMENTO DE FORRO

1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

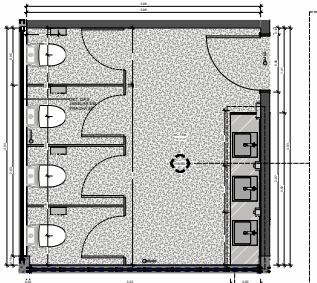
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - SALA DE REUNIÃO ENG2	ESCALA: 1 : 25 / FOLHA: 15/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 (Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 10:51:50 -03'00')
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

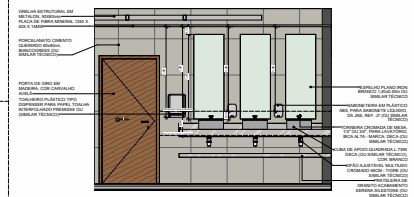
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408832-6929 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408832-6929

PBdoc

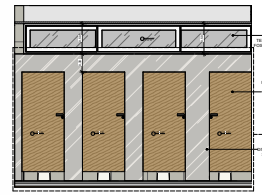
Governo do Estado da Paraíba
769
CINEP



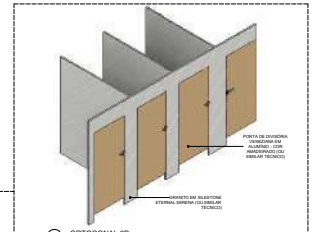
1 WC FEMININO - BLOCO ENGENHARIA
ESCALA 1 : 25



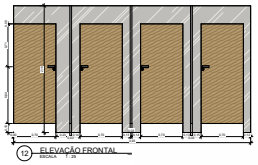
2 WC FEMININO - BLOCO ENGENHARIA A
ESCALA 1 : 25



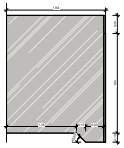
4 ELEVAÇÃO - WC FEMININO BLOCO ENGENHARIA C
ESCALA 1 : 25



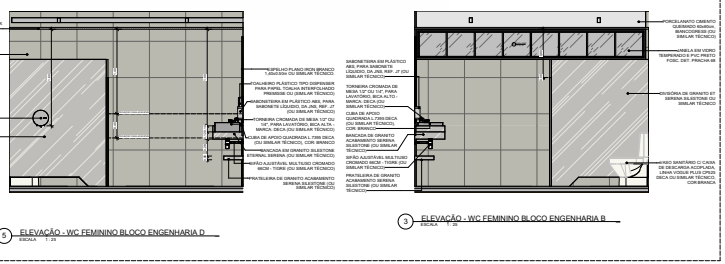
11 ORTOGONAL 3D
ESCALA



12 ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1 : 25

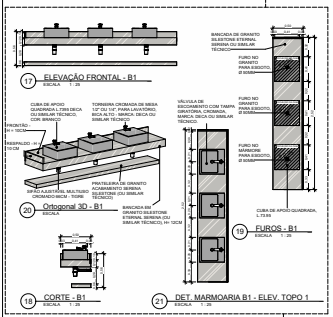


13 CORTE A
ESCALA 1 : 25



5 ELEVAÇÃO - WC FEMININO BLOCO ENGENHARIA D
ESCALA 1 : 25

3 ELEVAÇÃO - WC FEMININO BLOCO ENGENHARIA B
ESCALA 1 : 25



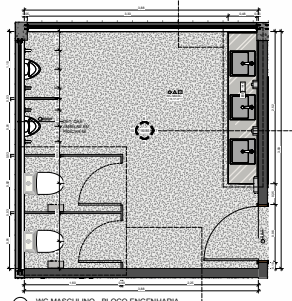
17 ELEVAÇÃO FRONTAL - B1
ESCALA 1 : 25

20 Orthogonal 3D - B1
ESCALA

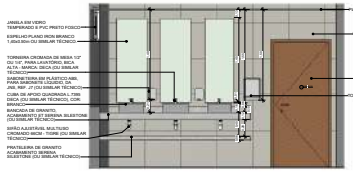
19 FUROS - B1
ESCALA 1 : 25

18 CORTE - B1
ESCALA 1 : 25

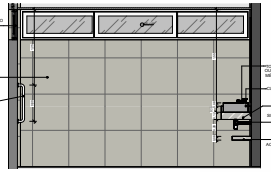
21 DET. MARMOARIA B1 - ELEV. TOPO 1
ESCALA 1 : 25



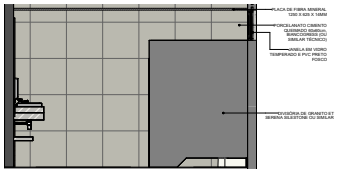
6 WC MASCULINO - BLOCO ENGENHARIA
ESCALA 1 : 25

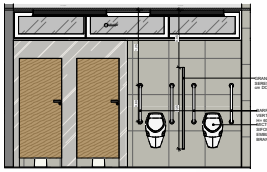


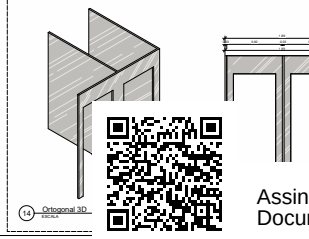
7 ELEVAÇÃO WC ENG A
ESCALA 1 : 25



8 ELEVAÇÃO WC ENG B
ESCALA 1 : 25







14 Orthogonal 3D
ESCALA

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD	ÁREA (QT)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E=15 cm					
P1	1	19.44 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
PD	1	60.00 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
Parede de Alvenaria - E=15 cm					
P1	6	116.64 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P2	26	242.82 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P3	10	93.40 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P4	6	56.04 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
Parede de Alvenaria - E=15 cm					
P1	3	19.44 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
P2	1	9.34 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
P3	1	9.34 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
P4	1	9.34 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Alvenaria - E=15 cm					
P1	1	19.44 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
P2	1	9.34 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
P3	1	9.34 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
P4	1	9.34 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
Drywall - Duplo					
D1	12	207.36 m²	Divisória Naval - Duplo	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D2	6	108.72 m²	Divisória Naval - Duplo	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D3	6	108.72 m²	Divisória Naval - Duplo	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D4	6	108.72 m²	Divisória Naval - Duplo	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Parede de Drywall - E=12 cm					
P1	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
P2	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
Drywall - Duplo					
D1	12	207.36 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D2	6	108.72 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D3	6	108.72 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D4	6	108.72 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
Drywall - Duplo					
D1	1	9.34 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D2	1	9.34 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D3	1	9.34 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D4	1	9.34 m²	Divisória em MDF, posicionado conforme projeto	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
Parede de Alvenaria - E=15 cm					
P1	1	19.44 m²	Parede de Alvenaria - E=15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Parede de Drywall - E=12 cm					
P1	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
Drywall - Duplo					
D1	1	9.34 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D2	1	9.34 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
D3	1	9.34 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
Parede de Drywall - E=12 cm					
P1	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
P2	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
P3	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
P4	1	9.34 m²	Parede de Drywall - E=12 cm	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02
Parede de Drywall para Fechamento					
PD	1	60.00 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÇÃO	BLOCO 02

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC DET.
P1	6	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO - PNE (ABERTURA DE 90 GRAUS)	EXISTENTES	
P2	6	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P3	6	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P4	6	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P5	6	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P6	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P7	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P8	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P9	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P10	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P11	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P12	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P13	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P14	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P15	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P16	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P17	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P18	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P19	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P20	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P21	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P22	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P23	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P24	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P25	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P26	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P27	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P28	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P29	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P30	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P31	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P32	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P33	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P34	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P35	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P36	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P37	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P38	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P39	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P40	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P41	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P42	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P43	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P44	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P45	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P46	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P47	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001
P48	1	0.80	2.10	PORTA DE MADEIRA BANHEIRO - GERAL	EXISTENTES	P 0001

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J02	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J03	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J04	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J05	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J06	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J07	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J08	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J09	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J10	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J11	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J12	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J13	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J14	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J15	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J16	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J17	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J18	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J19	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J20	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J21	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J22	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J23	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J24	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J25	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J26	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J27	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J28	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J29	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J30	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J31	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J32	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J33	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J34	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J35	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J36	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J37	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J38	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J39	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J40	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J41	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J42	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J43	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J44	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J45	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J46	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J47	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES
J48	1	0.60	1.20	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E PVC PRETO FOSCO	EXISTENTES

REVESTIMENTO DE PISO

1	PISO DE GRANITO POLIDO
2	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO

REVESTIMENTO DE PAREDE

1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.

REVESTIMENTO DE FORRO

1	TELHA TERMOACÚSTICA SANDUICHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME
CNPJ: 25.175.320/0001-03

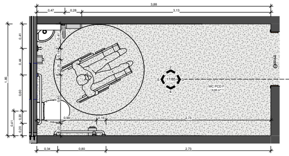
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - WC F M - BLOCO DIRETORIAS E BI
ESCALA: 1 : 25
FOLHA: 16/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160925/D-9 ART: PB0021040588
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049860 E403

CINOFN202400262A

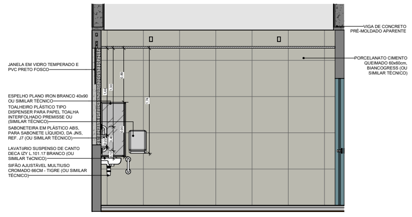
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

PBdoc

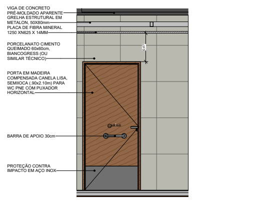
Governo do Estado da Paraíba
770
CINEP



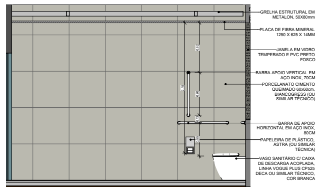
1 WC PCD FEM. - BLOCO ENGENHARIA
ESCALA 1 : 25



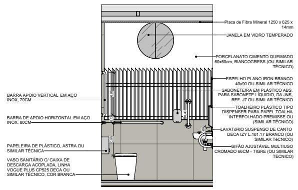
2 ELEVAÇÃO - WC PNE FEM. BLOCO ENGENHARIA A
ESCALA 1 : 25



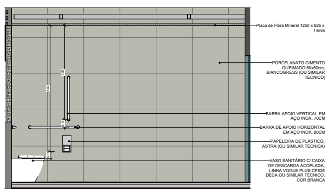
3 ELEVAÇÃO - WC PNE FEM. BLOCO ENGENHARIA B
ESCALA 1 : 25



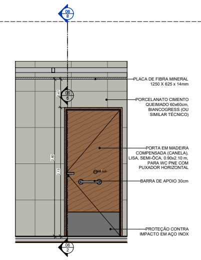
4 ELEVAÇÃO - WC FEM. BLOCO ENGENHARIA C
ESCALA 1 : 25



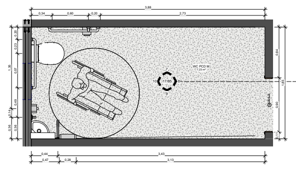
5 ELEVAÇÃO - WC FEM. BLOCO ENGENHARIA D
ESCALA 1 : 25



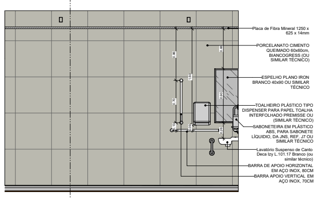
7 ELEVAÇÃO - WC PNE MASC. BLOCO ENGENHARIA A
ESCALA 1 : 25

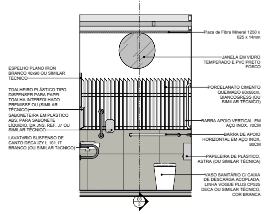


8 ELEVAÇÃO - WC PNE MASC. BLOCO ENGENHARIA B
ESCALA 1 : 25



6 WC PCD MASC. - BLOCO ENGENHARIA
ESCALA 1 : 25





QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	

Grand total: 166

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER

Grand total: 110

○ REVESTIMENTO DE PISO	
①	PISO DE GRANITO POLIDO
②	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO
△ REVESTIMENTO DE PAREDE	
△1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
△2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
△3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
△4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
△5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.
□ REVESTIMENTO DE FORRO	
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUíCHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA
CINEP

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS
EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - WC F/ M PNE - BLOCO DIRETORIAS
ESCALA: 1 : 25
FOLHA: 17/85

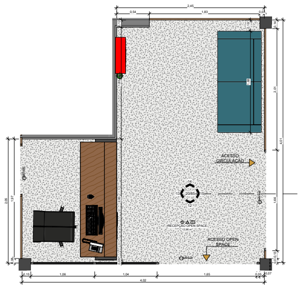
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:33:08 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

CINOFN202400262A

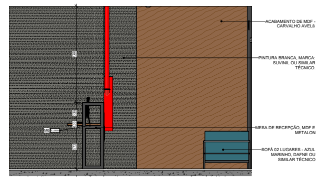
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
771
CINEP

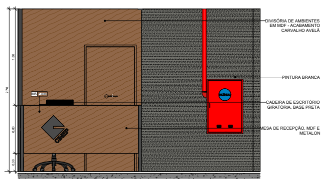


1 RECEPÇÃO OPEN SPACE
ESCALA 1 : 25

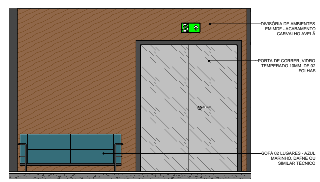
12 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO OPEN/SPACE A
ESCALA 1 : 25



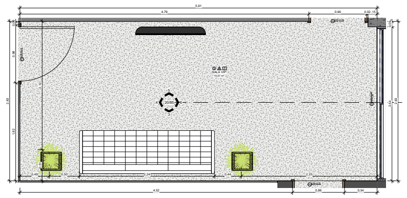
14 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO OPEN/SPACE C
ESCALA 1 : 25



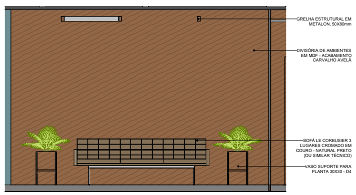
13 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO OPEN/SPACE B
ESCALA 1 : 25



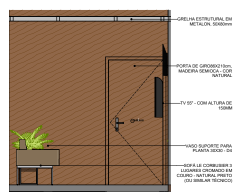
15 ELEVAÇÃO - RECEPÇÃO OPEN/SPACE D
ESCALA 1 : 25



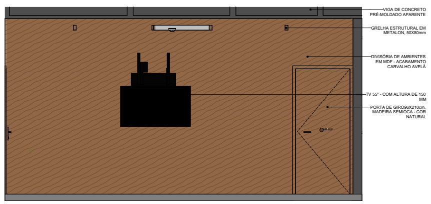
2 SALA VIP
ESCALA 1 : 25



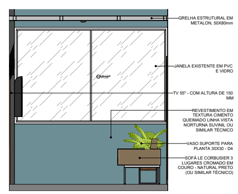
3 ELEVAÇÃO - SALA VIP A
ESCALA 1 : 25



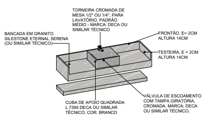
4 ELEVAÇÃO - SALA VIP B
ESCALA 1 : 25



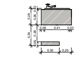
5 ELEVAÇÃO - SALA VIP C
ESCALA 1 : 25



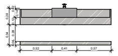
6 ELEVAÇÃO - SALA VIP D
ESCALA 1 : 25



16 Ortogonal 3D
ESCALA

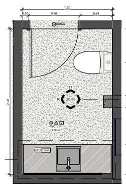


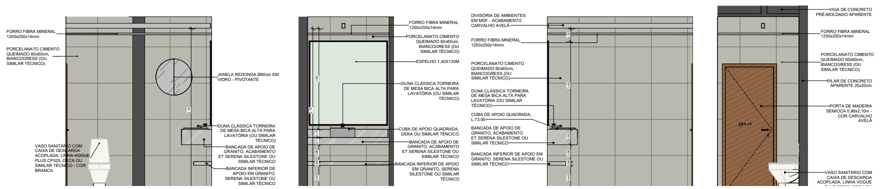
17 Detalhe do corte B
ESCALA 1 : 25



19 Detalhe do corte A
ESCALA 1 : 25

18 Elevação de topo
ESCALA 1 : 25





QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Grand total: 166						

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
Grand total: 110					

○ REVESTIMENTO DE PISO	
①	PISO DE GRANITO POLIDO
②	CARPETE EM ROLO 7MM SOB PISO DE GRANITO
△ REVESTIMENTO DE PAREDE	
△1	TEXTURA CIMENTO QUEIMADO APLICADO EM ALVENARIA
△2	ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO PRETO FOSCO
△3	ESQUADRIA DE MDF EUCATEX, ACABAMENTO CARVALHO AVELÃ
△4	PASTILHA ESMALTADA BRANCA 5x5 EXISTENTE
△5	PORCELANATO 60x60cm CIMENTO QUEIMADO, BIANCOGRES OU SIM.
□ REVESTIMENTO DE FORRO	
1	TELHA TERMOACúSTICA SANDUíCHE DE EPS TP 40, COR PRETO FOSCO
2	LAJE REVESTIDA DE TEXTURA DE CIMENTO QUEIMADO
3	FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL
4	FORRO METÁLICO COLMEIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA
CINEP

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS
EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

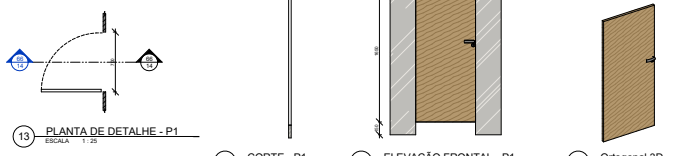
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: ELEVAÇÃO - OPEN SPACE, SALA VIP E WC
ESCALA: 1 : 25
FOLHA: 20/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 10:34:36 -03'00'

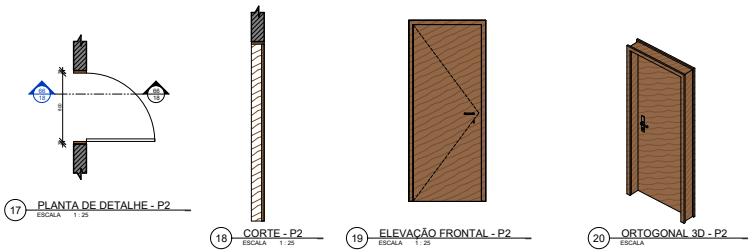
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

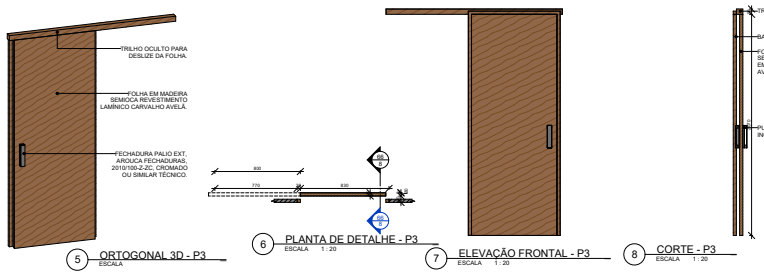
CINOFN202400262A

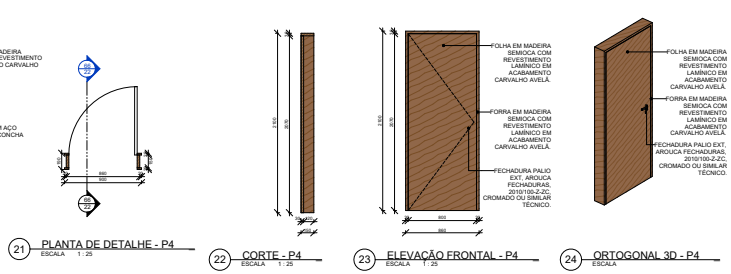
PBdoc

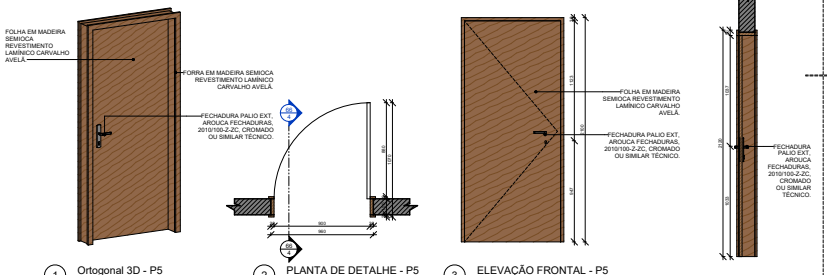
Governo do Estado da Paraíba
772
CINEP

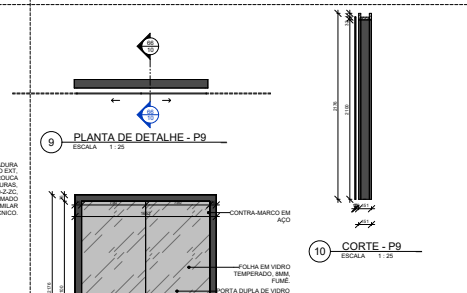


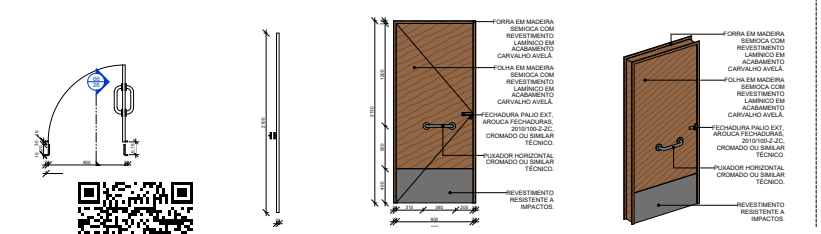












COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. PORTAS (VOLUME I)

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 66/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 11:11:43 -03'00'

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO - CAU-PB A183575-5
RRT: SI11267057100CT001

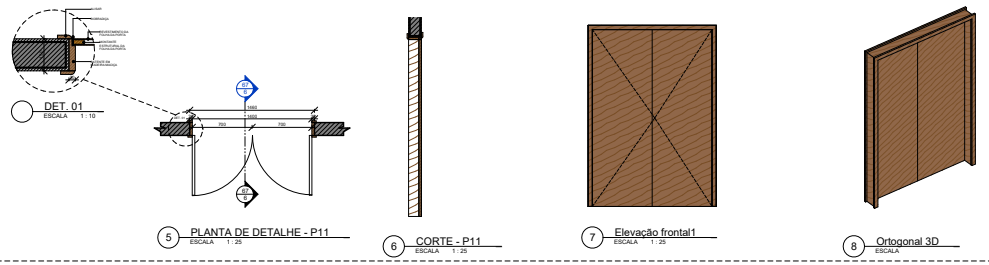
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
773
CINEP

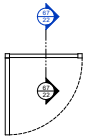


5 PLANTA DE DETALHE - P11
ESCALA 1 : 25

6 CORTE - P11
ESCALA 1 : 25

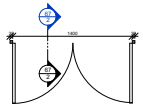
7 Elevação frontal1
ESCALA 1 : 25

8 Ortogonal 3D
ESCALA

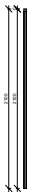


21 PLANTA DE DETALHE - P18
ESCALA 1 : 25

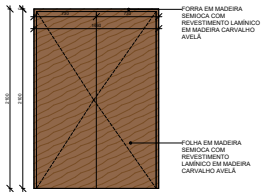
22 CORTE - P18
ESCALA 1 : 25



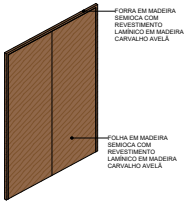
1 PLANTA DE DETALHE - P12
ESCALA 1 : 25



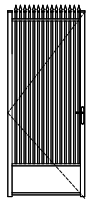
2 CORTE - P12
ESCALA 1 : 25



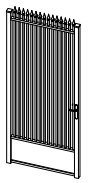
3 ELEVAÇÃO FRONTAL - P12
ESCALA 1 : 25



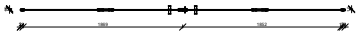
4 ORTOGONL 3D - P12
ESCALA



23 ELEVAÇÃO FRONTAL - P18
ESCALA 1 : 25

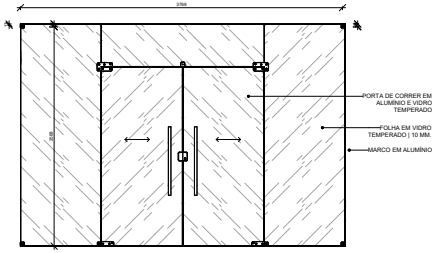


24 ORTOGONAL 3D - P18
ESCALA

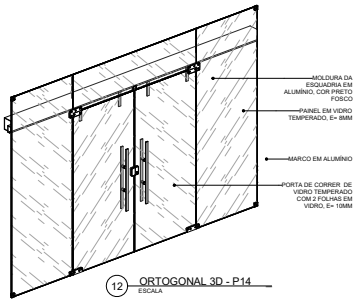


9 PLANTA BAIXA - P14
ESCALA 1 : 25

10 CORTE B - P14
ESCALA 1 : 25

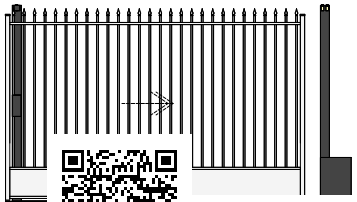


11 ELEVAÇÃO FRONTAL - P14
ESCALA 1 : 25

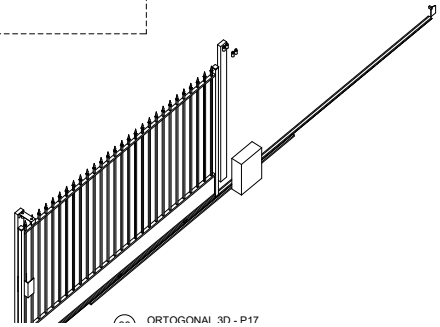


12 ORTOGONAL 3D - P14
ESCALA

13 PLANTA DE DETALHE - P17
ESCALA 1 : 25



14 ELE
ESCA



22 ORTOGONAL 3D - P17

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

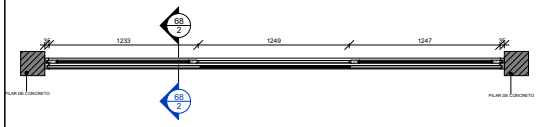
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DET. PORTAS (VOLUME II)	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 67/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403, Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403, Dados: 2024.02.16 11:12:10 -03'00'
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

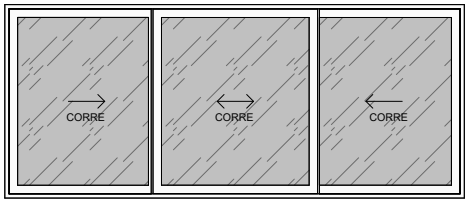
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

PBdoc

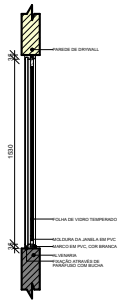
Governo do Estado da Paraíba
774
CINEP



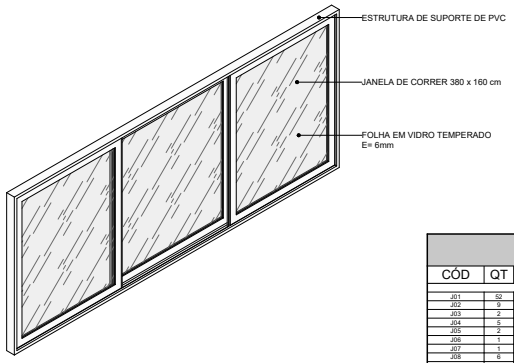
1 PLANTA DE DETALHE - J07
ESCALA 1 : 25



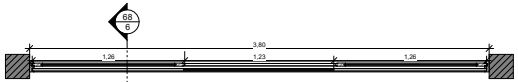
3 ELEVAÇÃO FRONTAL J07
ESCALA 1 : 25



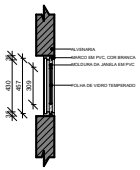
2 CORTE - J07
ESCALA 1 : 25



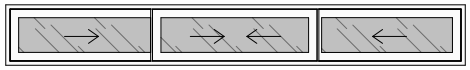
4 ORTOGONAL 3D - J07
ESCALA



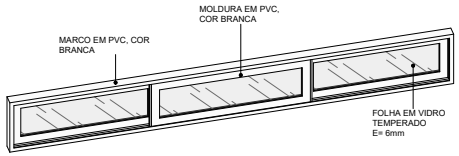
5 PLANTA DE DETALHE - J14
ESCALA 1 : 25



6 CORTE - J14
ESCALA 1 : 25

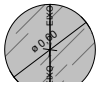


7 ELEVAÇÃO FRONTAL - J14
ESCALA 1 : 25

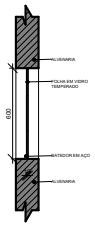


8 ORTOGONAL 3D - J14
ESCALA

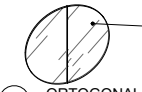
9 PLANTA DE DETALHE - J15
ESCALA 1 : 20



) FRONTAL - J15



10 CORTE - J15



12 ORTOGONAL 3D - J15
ESCALA

QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA
J01	52	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J02	9	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J03	2	1,30	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J04	5	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A PERMANECER
J05	2	2,54	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J06	1	1,44	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO	A PERMANECER
J07	1	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J01)
J08	6	2,81	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J09	13	3,75	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A PERMANECER
J10	2	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A DEMOLIR (TIPO J04)
J11	6	3,80	1,60	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A DEMOLIR (TIPO J01)
J12	2	1,50	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J13	1	2,70	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER
J14	4	3,80	0,50	JANELA DE CORRER EM PVC E VIDRO - 03 FOLHAS	A CONSTRUIR (TIPO J02)
J15	3	0,60	0,60	JANELA CIRCULAR COM Ø 60cm DE VIDRO	A CONSTRUIR (TIPO J04)
J16	1	2,35	1,60	Janela de correr em PVC e vidro.	A PERMANECER

Grand total: 110

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. JANELAS

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 68/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 11:12:31 -03'00'

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO - CAU-PB A193575-5
RRT: SI11267057100CT001

VISTO AUTOR:

FISCAL RESPONSÁVEL

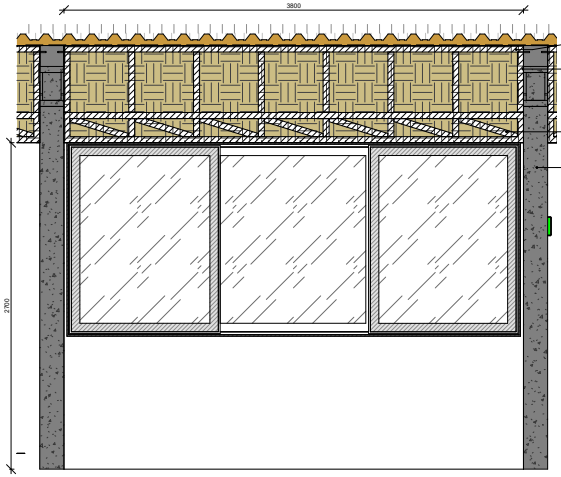
VISTO FISCAL:

CINOFN202400262A

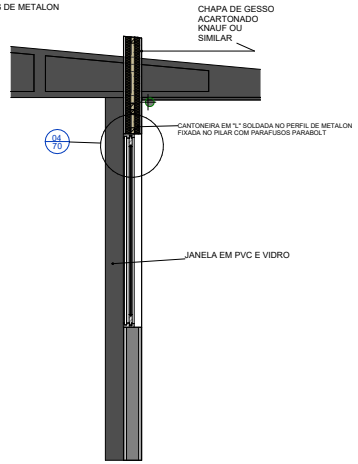
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

PBdoc

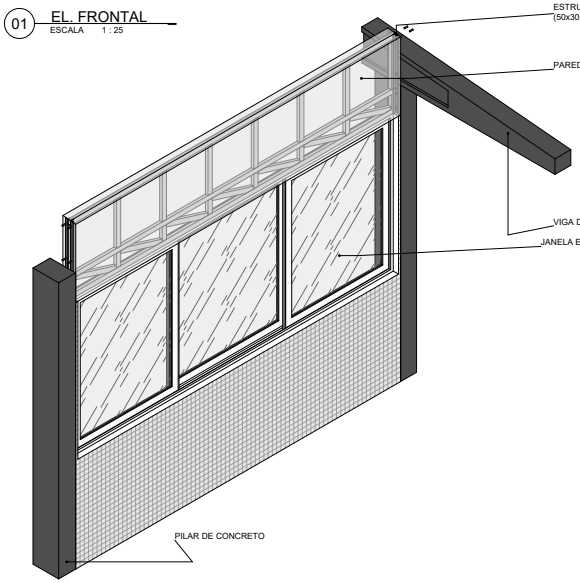
Governo do Estado da Paraíba
775
CINEP



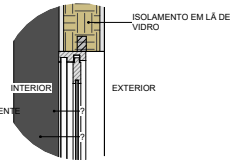
01 EL. FRONTAL
ESCALA 1 : 25



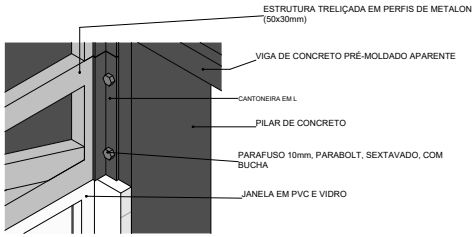
02 CORTE
ESCALA 1 : 25



RTOGONAL 3D - FECHAMENTO
CALA



04 DET. FIXAÇÃO DA JANELA
ESCALA 1 : 10



05 DET. CANTONEIRA
ESCALA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

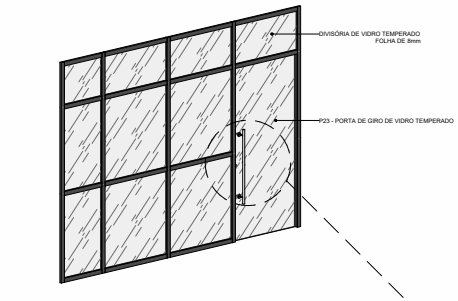
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DET. FECHAMENTO PAREDE	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 70/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 11:13:20 -03'00'
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A193575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:
FISCAL RESPONSÁVEL	VISTO FISCAL:

CINOFN202400262A

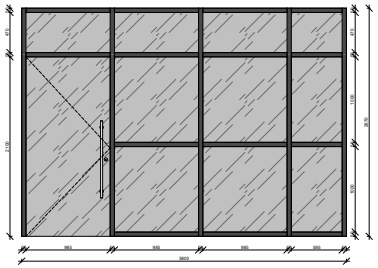
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37408948-7927 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37408948-7927

PBdoc

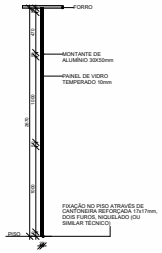
Governo do Estado da Paraíba
776
CINEP



1 Ortogonal 3D - EQ-1
ESCALA

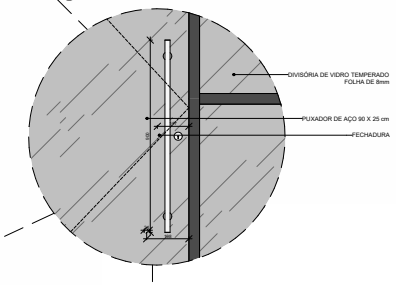


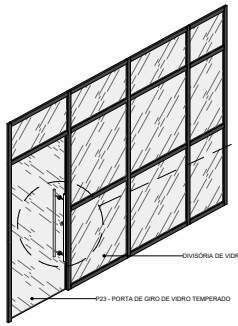
2 CORTE A - EQ-1
ESCALA 1 : 25



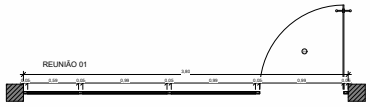
3 CORTE B - EQ-1
ESCALA 1 : 25

9 DET. PUXADOR -AMPLIAÇÃO 1 - EQ-1 E EQ-2
ESCALA 1 : 10

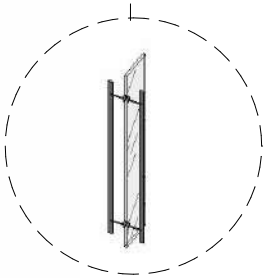




5 Ortogonal 3D - EQ-2
ESCALA

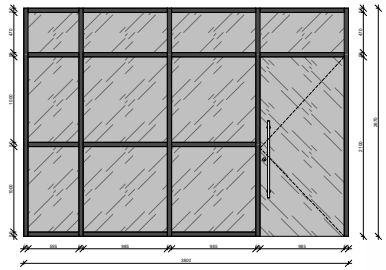


4 PLANTA BAIXA - EQ-1
ESCALA 1 : 25



10 DET. PUXADOR -AMPLIAÇÃO 2 - EQ-1 E EQ-2
ESCALA

8



6 CORTE A - EQ-2
ESCALA 1 : 25

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	36	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	550,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 11 cm					
A2	6	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	1	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 11 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,66 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	18	330,12 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	1	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	59,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,57 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore sintetone					
D3	3	21,37 m²	Divisória simples mármore sintetone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore sintetone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore sintetone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	4	64,68 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	12	0,70	1,60	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TECNICO)	A CONSTRUIR	P. 69/89
P2	10	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 69/89
P3	6	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 69/89
P4	3	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 69/89
P5	13	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 69/89
P6	17	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 69/89
P7	6	0,89	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/89
P8	4	0,89	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/89
P9	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 69/89
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 69/89
P11	2	1,45	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA DE FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/89
P12	3	1,45	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMÍOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/89
P13	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 69/89
P14	3	0,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/89
P15	3	0,93	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/89
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 73/89
P17	1	1,00	2,10	PORTA DE VIDRO CANADENSE - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/89
P18	1	0,93	2,60	PORTA DE VIDRO CANADENSE - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/89
P19	1	0,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	10	0,89	2,10	Porta de giro de madeira semíoca com folhas de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,70	2,10	Porta de giro de madeira semíoca com folhas de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,39	2,10	Porta de giro de madeira, semíoca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	9	0,89	2,10	Porta de madeira semíoca com folhas de madeira	A DEMOLIR	
P25	3	1,21	2,10	Porta de giro de madeira, semíoca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	1	0,80	2,10	Porta de madeira semíoca com folhas de madeira	A DEMOLIR	
P27	1	0,93	2,00	Porta de grade de correr - aluminio	A DEMOLIR	
P28	2	0,89	2,10	Porta de giro de madeira, semíoca com folhas ex-madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	

Excel total: 166

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ1 EQ2 E P7

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 71/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 11:13:42 -03'00'

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO - CAU-PB A183575-5
RRT: SI11267057100CT001

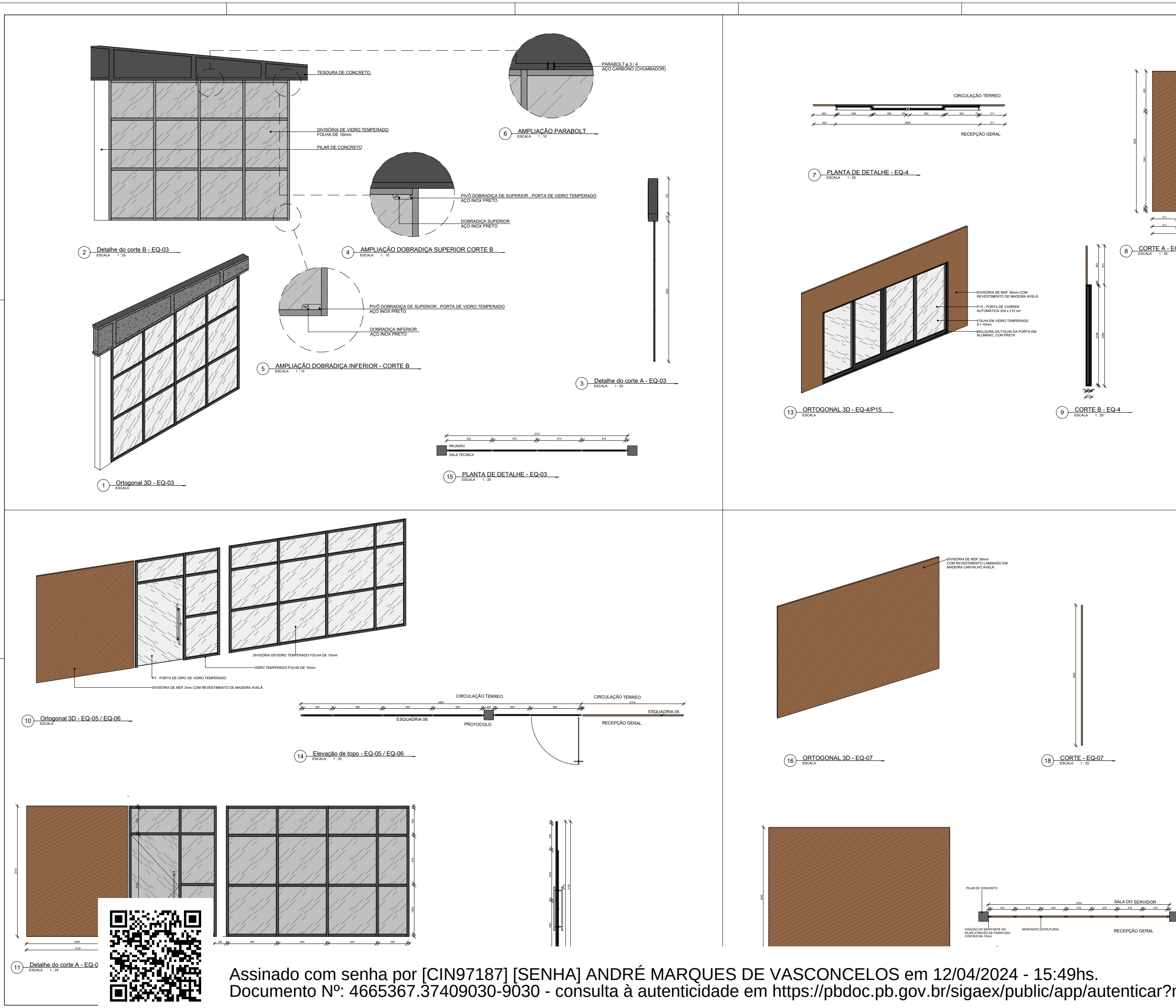
VISTO AUTOR:

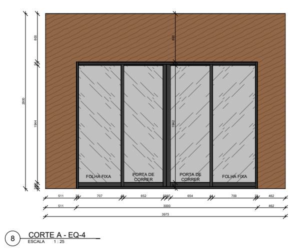
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
777
CINEP





QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
	71	22,51 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	20	50,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A1	38	174,89 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
A1	26	242,52 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
A1	22	114,25 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
A1	63	560,07 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A2	9	53,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
A2	6	8,75 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 02
A2	6	20,93 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
A2	3	3,88 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
A3	12	112,01 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
A3	1	0,98 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
A3	9	69,06 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória Naval - Eucatex					
D1	24	437,82 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D1	8	138,11 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D1	16	330,13 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 03
D1	27	202,87 m²	Divisória Naval - Eucatex	DEMOLIDAS	BLOCO 04
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D1	3	21,90 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 02
D1	2	9,96 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	EXISTENTES	BLOCO 03
Divisória em MDF acabamento carvalho avelã					
D2	5	50,37 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D2	22	169,07 m²	Divisória em MDF acabamento carvalho avelã	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória simples mármore silestone					
D3	8	21,37 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D3	4	6,05 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
D3	4	10,12 m²	Divisória simples mármore silestone	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico					
D4	2	46,19 m²	Divisória em MDF carvalho avelã com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória em vidro insulado com isolamento acústico					
D5	2	14,05 m²	Divisória em vidro insulado com isolamento acústico	CONSTRUÍDAS	BLOCO 02
Divisória de vidro com estrutura em alumínio					
D6	6	64,08 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
D6	6	56,93 m²	Divisória de vidro com estrutura em alumínio	CONSTRUÍDAS	BLOCO 04
Divisória de Granito					
D7	2	11,84 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 01
D7	7	20,13 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 02
D7	6	21,51 m²	Divisória de Granito	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Alvenaria - E= 15 cm					
D7	1	3,18 m²	Parede de Alvenaria - E= 15 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall					
PD1	4	41,97 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
PD1	4	66,70 m²	Parede de Drywall	CONSTRUÍDAS	BLOCO 03
Parede de Drywall para Fechamento					
PF	20	61,03 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	10	0,70	1,80	PORTA DE DIVISÓRIA VENEZIANA EM ALUMÍNIO - COR AMADEIRADO (OU SIMILAR TÉCNICO)	A CONSTRUIR	P. 66/85
P2	10	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P3	6	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P4	3	0,86	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P5	11	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P6	7	0,90	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE AÇO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 66/85
P7	6	0,99	2,10	PORTA DE VIDRO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 71/85
P8	4	0,96	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 74/85
P9	1	1,50	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 66/85
P10	1	1,60	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR - CORRER	A CONSTRUIR	P. 78/85
P11	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM ALVENARIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P12	3	1,46	2,10	PORTA DE MADEIRA SEMIOCA 02 FOLHAS, INSTALADA EM DIVISÓRIA - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P13	1	1,63	2,10	PORTA DE VIDRO 02 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P.76/85
P14	3	3,80	2,60	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P15	1	3,00	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 72/85
P16	1	2,02	2,10	PORTA DE VIDRO COM SENSOR, 04 FOLHAS - CORRER	A CONSTRUIR	P. 79/85
P17	3	3,50	2,00	PORTÃO GRADEADO EM ALUMÍNIO - CORRER	A CONSTRUIR	P. 67/85
P18	1	1,00	2,00	PORTA DE FERRO GRADEADO - GIRO	A CONSTRUIR	P. 67/85
P19	1	3,80	2,60	Porta de vidro - Giro	A DEMOLIR	
P20	64	0,86	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P21	1	0,76	2,10	Porta de giro de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P22	2	1,03	2,10	Abertura de Porta	A DEMOLIR	
P23	2	1,56	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P24	14	0,66	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P25	1	1,71	2,10	Porta de giro de madeira, semioca de duas folhas	A DEMOLIR	
P26	2	3,80	2,13	Porta de correr em vidro temperado de quadro folha	A DEMOLIR	
P27	1	3,50	2,00	Porta de grade de correr - alumínio	A DEMOLIR	
P28	2	0,96	2,10	Porta de giro de madeira, semioca com forras de madeira	A DEMOLIR	
P29	1	1,00	2,00		A DEMOLIR	
Grand total: 166						

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

CINEP

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ3 EQ4 EQ5 EQ6 EQ7 e P15

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 72/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688

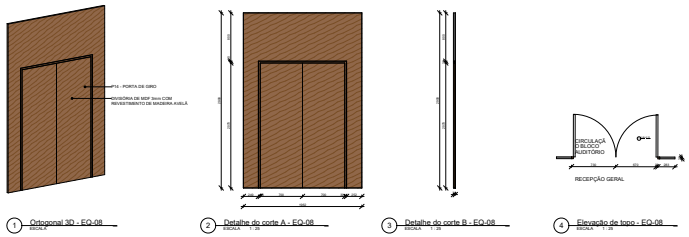
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 11:14:04 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
778
CINEP

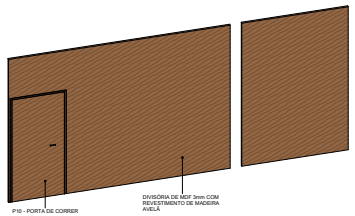


1 Ortogonal 3D - EQ-08 ESCALA

2 Detalhe do corte A - EQ-08 ESCALA 1 : 25

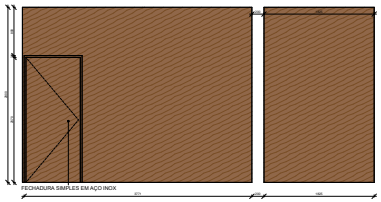
3 Detalhe do corte B - EQ-08 ESCALA 1 : 25

4 Elevação de topo - EQ-08 ESCALA 1 : 25



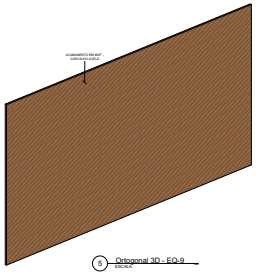
9 Ortogonal 3D - EQ-10 ESCALA

12 Elevação de topo - EQ-10 ESCALA 1 : 25

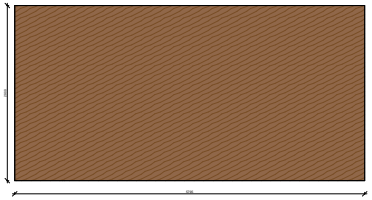


10 Detalhe do corte B - EQ-10 ESCALA 1 : 25

11 Detalhe do corte A - EQ-10 ESCALA 1 : 25

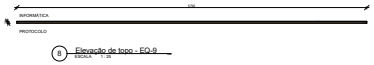


5 Ortogonal 3D - EQ-9 ESCALA

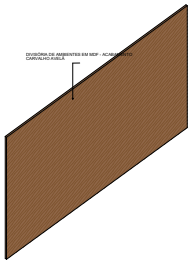


6 Detalhe do corte A - EQ-9 ESCALA 1 : 25

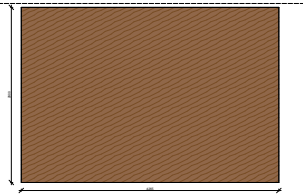
7 Detalhe do corte B - EQ-9 ESCALA 1 : 25



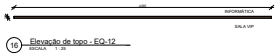
8 Elevação de topo - EQ-9 ESCALA 1 : 25



13 Ortogonal 3D - EQ-12 ESCALA



14 Detalhe do corte A - EQ-12 ESCALA 1 : 25



16 Elevação de topo - EQ-12 ESCALA 1 : 25

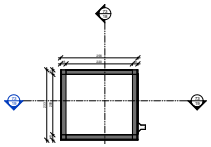
15 Detalhe do corte B - EQ-12 ESCALA 1 : 25

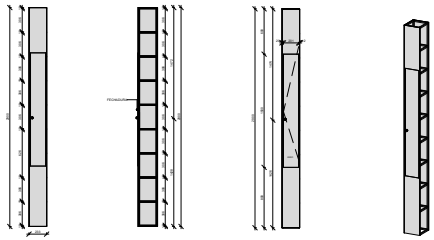
QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

COD.	QTD.	AREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Alvenaria - Ex: 15 cm					
P1	1	23,07 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
P2	1	23,16 m²	Parede de Drywall para Fechamento	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
P3	12	110,28 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P4	12	104,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P5	12	110,28 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P6	12	104,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - Ex: 15 cm					
P7	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P8	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P9	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P10	1	4,68 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - Ex: 15 cm					
P11	1	13,62 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
P12	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
P13	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Divisória Naval - Ecopele					
D1	12	102,42 m²	Divisória Naval - Ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D2	12	102,42 m²	Divisória Naval - Ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D3	12	102,42 m²	Divisória Naval - Ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D4	12	102,42 m²	Divisória Naval - Ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - Ex: 15 cm					
P14	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
P15	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
Divisória em MDF - ambientes vidrados acima					
D5	12	102,42 m²	Divisória em MDF - ambientes vidrados acima	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D6	12	102,42 m²	Divisória em MDF - ambientes vidrados acima	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Divisória em vidro temperado					
D7	1	8,52 m²	Divisória ecopele material reflexivo	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D8	1	8,52 m²	Divisória ecopele material reflexivo	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D9	1	8,52 m²	Divisória ecopele material reflexivo	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Divisória em MDF naval com detalhes em ecopele					
D10	12	102,42 m²	Divisória em MDF naval com detalhes em ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Divisória em vidro temperado com detalhes em ecopele					
D11	1	8,52 m²	Divisória em vidro temperado com detalhes em ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D12	1	8,52 m²	Divisória em vidro com detalhes em ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D13	1	8,52 m²	Divisória em vidro com detalhes em ecopele	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Divisória de Gesso					
D14	1	11,80 m²	Divisória de Gesso	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D15	1	14,76 m²	Divisória de Gesso	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
D16	1	21,60 m²	Divisória de Gesso	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Parede de Alvenaria - Ex: 15 cm					
P16	1	8,52 m²	Parede em Alvenaria - Ex: 15 cm	ALVENARIAS	BLOCO 01
Parede de Drywall					
P17	1	8,52 m²	Parede de Drywall	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
P18	1	28,70 m²	Parede de Drywall	DIVISÓRIAS	BLOCO 01
Parede de Drywall para Fechamento					
P19	1	23,07 m²	Parede de Drywall para Fechamento	DIVISÓRIAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	1	0,80	2,10	PORTA DE GIRO EM VIDRO TEMPERADO 10 MM - COR AMARELO DA OBRA	ACABAMENTO	P1 DET
P2	1	0,80	2,10	PORTA DE CORRER EM MADEIRA - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P2 DET
P3	1	0,80	2,10	PORTA DE CORRER EM MADEIRA - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P3 DET
P4	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P4 DET
P5	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P5 DET
P6	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P6 DET
P7	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P7 DET
P8	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P8 DET
P9	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P9 DET
P10	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P10 DET
P11	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P11 DET
P12	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P12 DET
P13	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P13 DET
P14	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P14 DET
P15	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P15 DET
P16	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P16 DET
P17	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P17 DET
P18	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P18 DET
P19	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P19 DET
P20	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P20 DET
P21	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P21 DET
P22	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P22 DET
P23	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P23 DET
P24	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P24 DET
P25	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P25 DET
P26	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P26 DET
P27	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P27 DET
P28	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P28 DET
P29	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P29 DET
P30	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P30 DET
P31	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P31 DET
P32	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P32 DET
P33	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P33 DET
P34	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P34 DET
P35	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P35 DET
P36	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P36 DET
P37	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P37 DET
P38	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P38 DET
P39	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P39 DET
P40	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P40 DET
P41	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P41 DET
P42	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P42 DET
P43	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P43 DET
P44	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P44 DET
P45	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P45 DET
P46	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P46 DET
P47	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P47 DET
P48	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P48 DET
P49	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P49 DET
P50	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P50 DET
P51	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P51 DET
P52	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P52 DET
P53	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P53 DET
P54	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P54 DET
P55	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P55 DET
P56	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P56 DET
P57	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P57 DET
P58	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P58 DET
P59	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P59 DET
P60	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P60 DET
P61	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P61 DET
P62	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P62 DET
P63	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P63 DET
P64	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P64 DET
P65	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P65 DET
P66	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P66 DET
P67	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P67 DET
P68	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P68 DET
P69	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P69 DET
P70	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P70 DET
P71	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P71 DET
P72	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P72 DET
P73	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P73 DET
P74	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P74 DET
P75	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P75 DET
P76	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P76 DET
P77	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P77 DET
P78	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P78 DET
P79	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P79 DET
P80	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P80 DET
P81	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P81 DET
P82	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P82 DET
P83	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P83 DET
P84	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P84 DET
P85	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P85 DET
P86	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P86 DET
P87	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P87 DET
P88	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P88 DET
P89	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P89 DET
P90	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P90 DET
P91	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P91 DET
P92	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P92 DET
P93	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P93 DET
P94	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P94 DET
P95	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P95 DET
P96	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P96 DET
P97	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P97 DET
P98	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P98 DET
P99	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P99 DET
P100	1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO - 1 FOLHA	ACABAMENTO	P100 DET





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 25.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ8 EQ9 EQ10 EQ12, DET SHAFT

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 73/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160630700-9 ART: PB2021040388

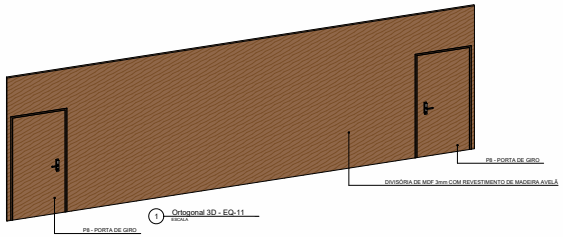
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.04.14 11:14:52 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

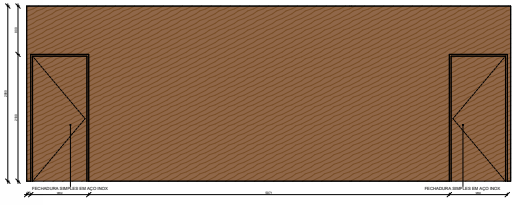
CINOFN202400262A

PBdoc

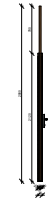
Governo do Estado da Paraíba
779
CINEP



1 Ortogonal 3D - EQ-11
ESCALA

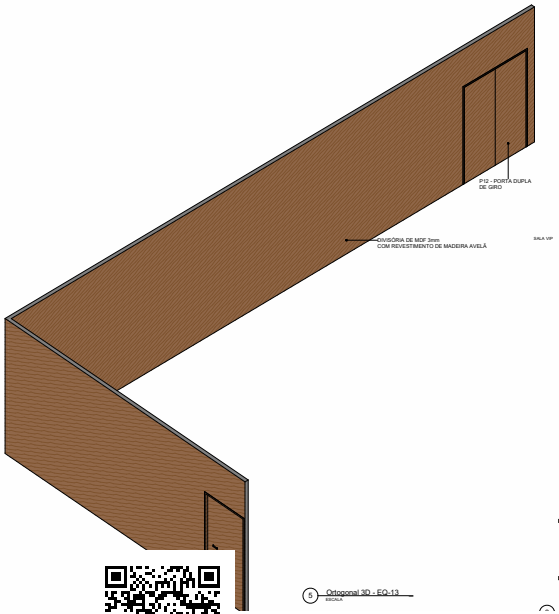


2 Detalhe do corte B - EQ-11
ESCALA 1 : 25



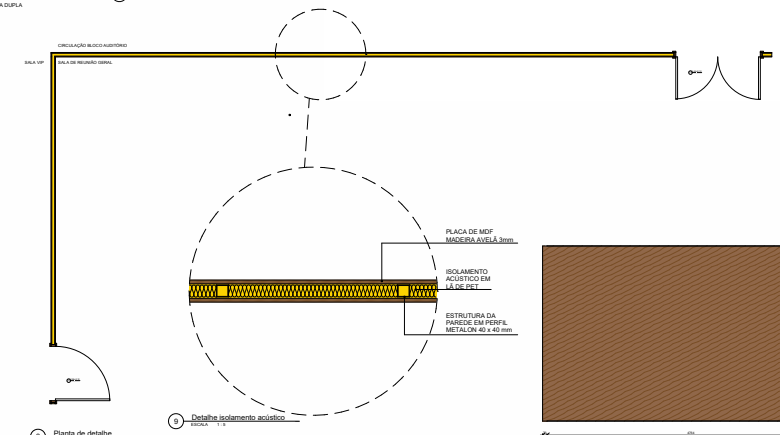
6 Detalhe do corte A - EQ-11
ESCALA 1 : 25

4 Elevação de topo - EQ-11
ESCALA 1 : 25

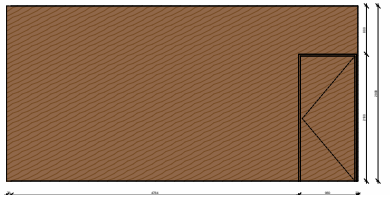


5 Ortogonal 3D - EQ-13
ESCALA

7 Detalhe do corte B - EQ-13
ESCALA 1 : 25



9 Detalhe isolamento acústico
ESCALA 1 : 5



3 Planta de detalhe

QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

CÓD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Gesso - Ex: 10 cm					
1	1	20.63 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm		
Parede de Drywall para Tecnologia					
2	2	51.56 m²	Parede de Drywall para Tecnologia	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
Parede de Gesso - Ex: 10 cm					
3	3	12.88 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
4	4	10.04 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
5	5	10.04 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
6	6	10.04 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
Parede de Gesso - Ex: 10 cm					
52	5	51.56 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
53	6	51.56 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
54	7	51.56 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
55	8	1.88 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
Parede de Gesso - Ex: 10 cm					
56	9	113.51 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
57	10	1.88 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
58	11	20.63 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
Divisória Naval - Ecopac					
59	12	20.63 m²	Divisória Naval - Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
60	13	20.63 m²	Divisória Naval - Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
61	14	20.63 m²	Divisória Naval - Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
62	27	20.63 m²	Divisória Naval - Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
Parede de Gesso - Ex: 10 cm					
63	1	41.26 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
64	2	6.88 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
Divisória em MDF acabamento cerejeira amêndoa					
65	1	20.63 m²	Divisória em MDF acabamento cerejeira amêndoa	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
66	2	20.63 m²	Divisória em MDF acabamento cerejeira amêndoa	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
Divisória ecológica Ecomac Ecopac					
67	1	6.88 m²	Divisória ecológica Ecomac Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
68	1	6.88 m²	Divisória ecológica Ecomac Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
69	2	13.75 m²	Divisória ecológica Ecomac Ecopac	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
Divisória em MDF cerejeira amêndoa com vidraçaria acústica					
70	1	48.38 m²	Divisória em MDF cerejeira amêndoa com vidraçaria acústica	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
Divisória em vidro modelo com revestimento acústico					
71	1	20.63 m²	Divisória em vidro modelo com revestimento acústico	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
Divisória em vidro com estrutura em alumínio					
72	1	20.63 m²	Divisória em vidro com estrutura em alumínio	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
73	2	20.63 m²	Divisória em vidro com estrutura em alumínio	DIVISÓRIA EM	BLOCO 04
Divisória					
74	1	12.38 m²	Divisória em Gesso	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
75	2	24.75 m²	Divisória em Gesso	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
76	3	24.75 m²	Divisória em Gesso	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01
Parede de Gesso - Ex: 10 cm					
77	1	1.38 m²	Parede de Gesso - Ex: 10 cm	DIVISÓRIA EM	BLOCO 03
Parede de Drywall					
78	1	51.47 m²	Parede de Drywall	DIVISÓRIA EM	BLOCO 03
79	2	68.75 m²	Parede de Drywall	DIVISÓRIA EM	BLOCO 03
Parede de Drywall para Tecnologia					
80	1	20.63 m²	Parede de Drywall para Tecnologia	DIVISÓRIA EM	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT.	LARG.	ALTURA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	LOC. DET.
P1	1	0.60	2.10	PORTA DE ENTRADA PRINCIPAL EM ALUMÍNIO COM BRISE E VIDRO TEMPERADO	ESQUADRIAS	1 PISO
P2	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P3	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P4	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P5	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P6	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA COM VIDRO TEMPERADO 10mm - LAVABO	ESQUADRIAS	1 PISO
P7	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P8	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P9	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P10	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P11	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA COM VIDRO TEMPERADO 10mm - LAVABO	ESQUADRIAS	1 PISO
P12	1	1.60	2.10	PORTA DUPLA DE GIRO EM MADEIRA - 2 FOLHAS	ESQUADRIAS	1 PISO
P13	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P14	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P15	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P16	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P17	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P18	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P19	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P20	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P21	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P22	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P23	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P24	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P25	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P26	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P27	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P28	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P29	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P30	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P31	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P32	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P33	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P34	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P35	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P36	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P37	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P38	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P39	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P40	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P41	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P42	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P43	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P44	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P45	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P46	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P47	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P48	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P49	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P50	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P51	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P52	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P53	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P54	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P55	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P56	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P57	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P58	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P59	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO
P60	1	0.80	2.10	PORTA DE GIRO EM MADEIRA - 1 FOLHA	ESQUADRIAS	1 PISO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 25.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ11 EQ13

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 74/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160620720-9 ART: PB20210402888

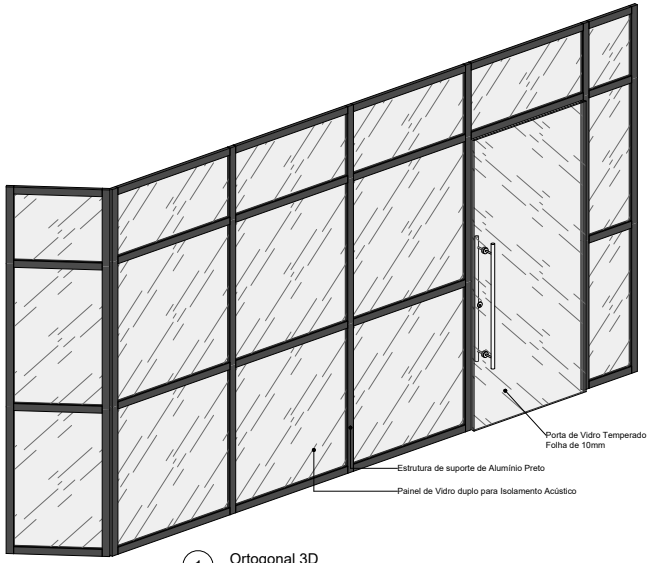
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 11:15:19 -03'00'

CINOFN202400262A

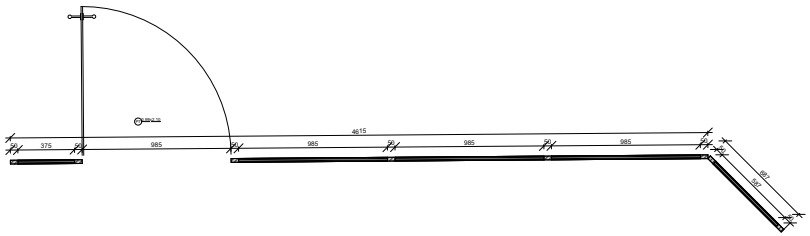
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

PBdoc

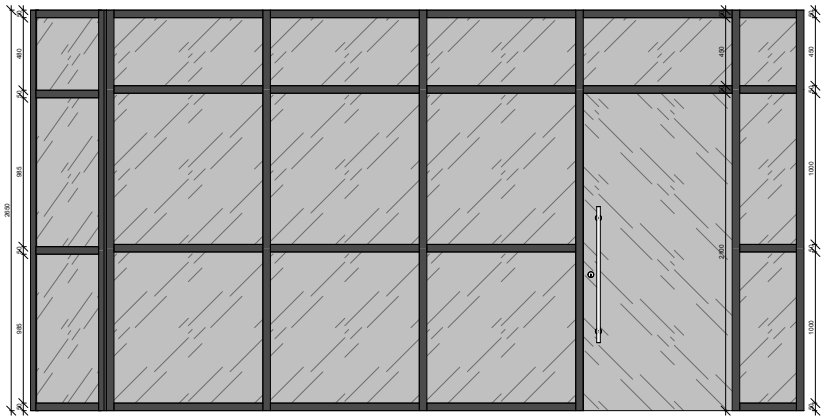
Governo do Estado da Paraíba
780
CINEP



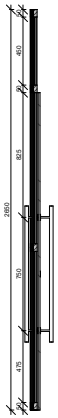
1 Ortogonal 3D
ESCALA



2 Elevação de topo
ESCALA 1 : 20



3 Detalhe do corte B
ESCALA 1 : 20



4 Detalhe do corte A
ESCALA 1 : 20

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

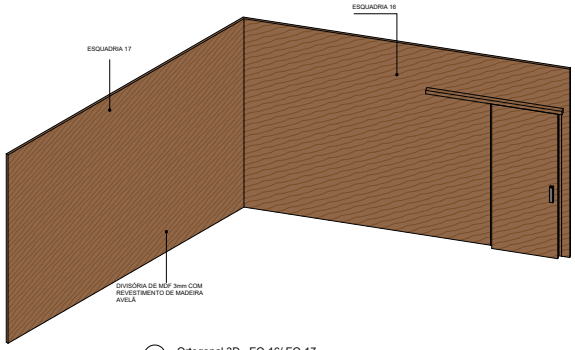
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023	
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB	
PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ 14 e EQ 15	ESCALA: 1 : 20	FOLHA: 75/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 11:15:50 -03'00'	
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A193575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:	
FISCAL RESPONSÁVEL	VISTO FISCAL:	

CINOFN202400262A

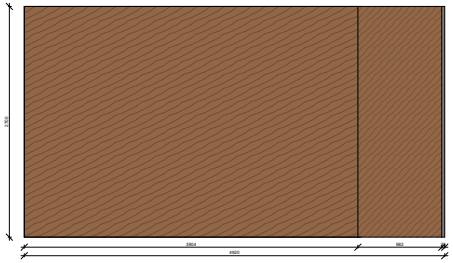
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

PBdoc

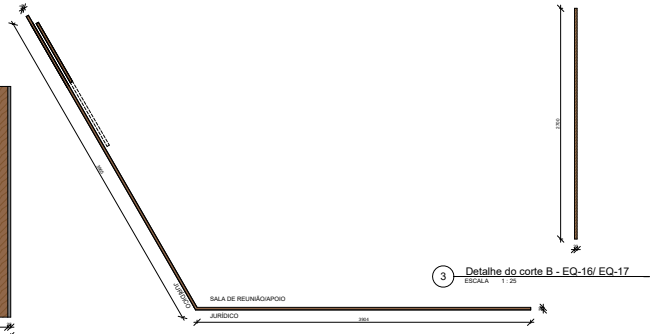
Governo do Estado da Paraíba
781
CINEP



1 Ortogonal 3D - EQ-16/ EQ-17
ESCALA

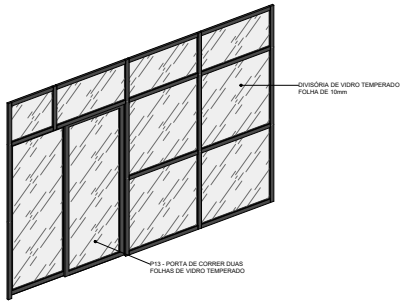


2 Detalhe do corte A - EQ-16/ EQ-17
ESCALA 1 : 25

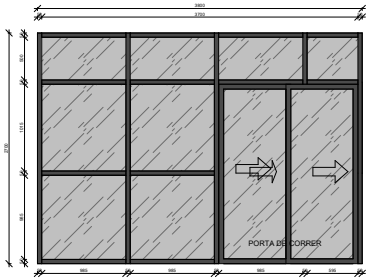


4 Elevação de topo - EQ-16/ EQ-17
ESCALA 1 : 25

3 Detalhe do corte B - EQ-16/ EQ-17
ESCALA 1 : 25

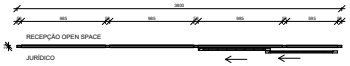


5 Ortogonal 3D - EQ-18
ESCALA

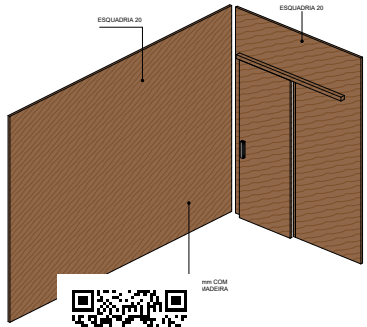


6 Detalhe do corte A - EQ-18
ESCALA 1 : 25

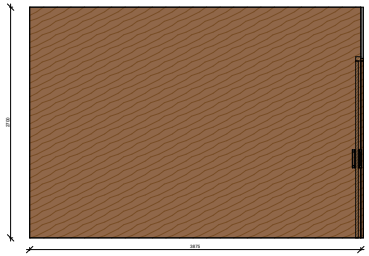
7 Detalhe do corte B - EQ-18
ESCALA 1 : 25



8 Elevação de topo - EQ-18
ESCALA 1 : 25

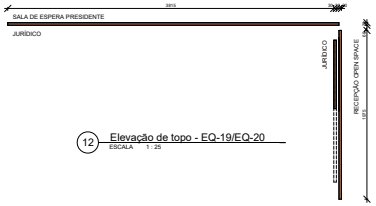


9 Ortogo
ESCALA



10 Detalhe do corte A - EQ-19/EQ-20
ESCALA 1 : 25

11 Detalhe do corte B - EQ-19/EQ-20
ESCALA 1 : 25



12 Elevação de topo - EQ-19/EQ-20
ESCALA 1 : 25

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

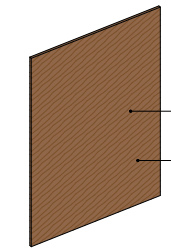
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ16, EQ17, EQ18, EQ 19, EQ20 + P13	ESCALA: 1 : 25 / FOLHA: 76/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403, Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403, Dados: 2024.02.16 11:16:11 -03'00'
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

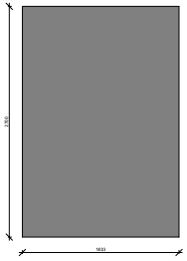
CINOFN202400262A

PBdoc

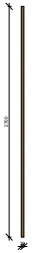
Governo do Estado da Paraíba
782
CINEP



1 Ortogonal 3D - EQ-21
ESCALA

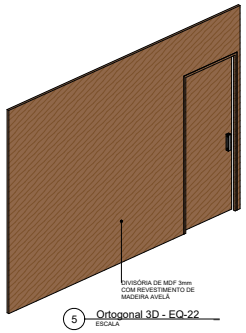


2 Detalhe do corte A - EQ-21
ESCALA 1 : 25

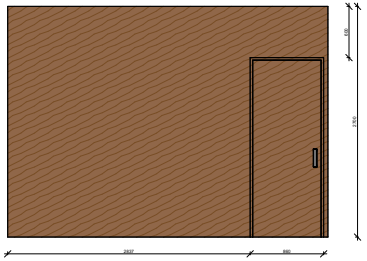


3 Detalhe do corte B - EQ-21
ESCALA 1 : 25

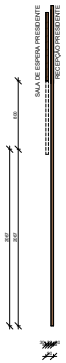
4 Elevação de topo - EQ-21
ESCALA 1 : 25



5 Ortogonal 3D - EQ-22
ESCALA

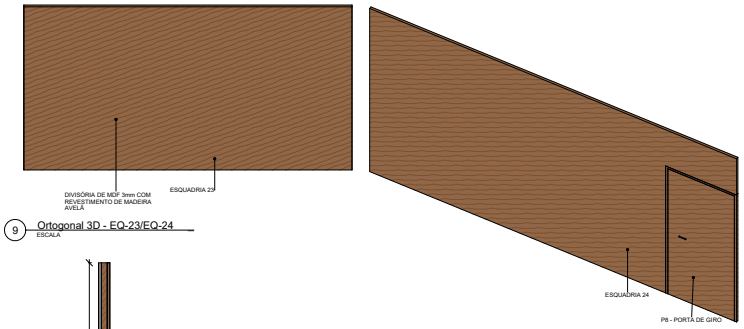


6 Detalhe do corte B - EQ-22
ESCALA 1 : 25

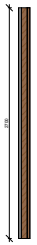


7 Elevação de topo - EQ-22
ESCALA 1 : 25

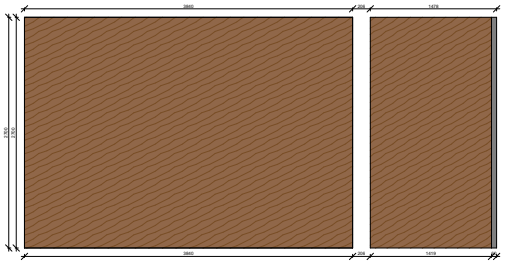
8 Detalhe do corte A - EQ-22
ESCALA 1 : 25



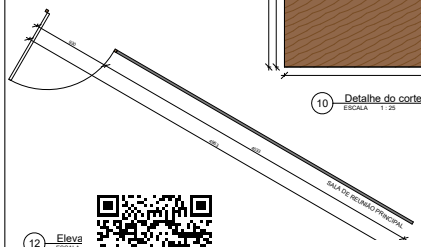
9 Ortogonal 3D - EQ-23/EQ-24
ESCALA



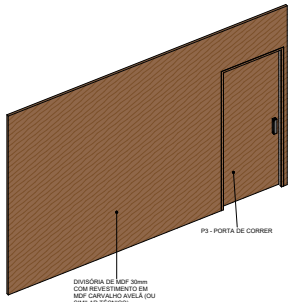
11 Detalhe do corte B - EQ-23/EQ-24
ESCALA 1 : 25



10 Detalhe do corte A - EQ-23/EQ-24
ESCALA 1 : 25

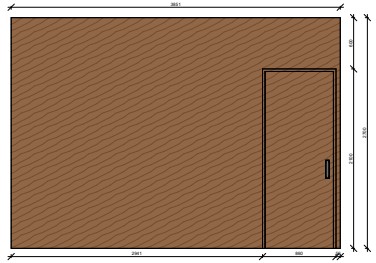


12 Eleva
ESCALA

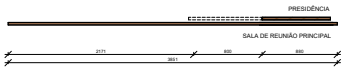


13 Ortogonal 3D - EQ-25
ESCALA

14 Detalhe do corte A - EQ-25
ESCALA 1 : 25



15 Detalhe do corte B - EQ-25
ESCALA 1 : 25



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

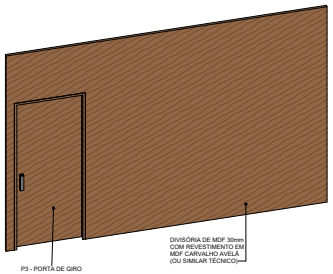
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ21, EQ22, EQ23, EQ24 e EQ25	ESCALA: 1 : 25 / FOLHA: 77/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 (Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 11:14:33 -03'00')
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

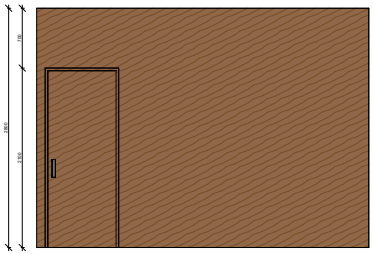
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
783
CINEP



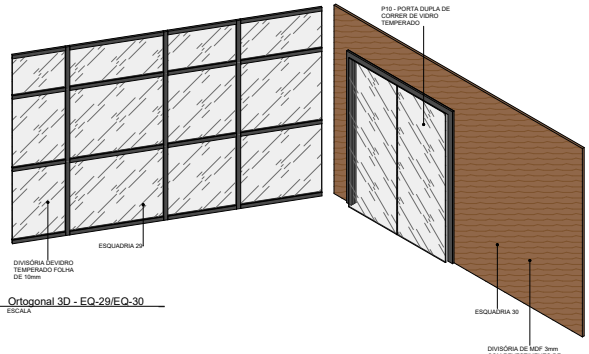
1 Ortogonal 3D - EQ-26
ESCALA



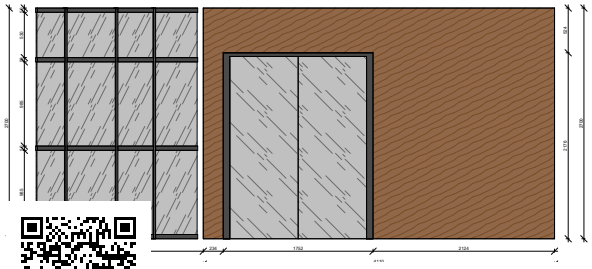
2 Detalhe do corte B - EQ-26
ESCALA 1 : 25

3 Detalhe do corte A - EQ-26
ESCALA 1 : 25

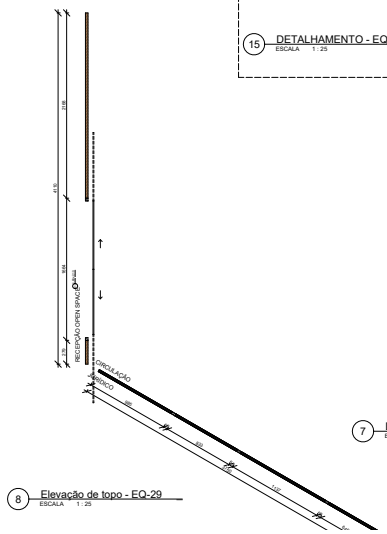
4 Elevação de topo - EQ-26
ESCALA 1 : 25



5 Ortogonal 3D - EQ-29/EQ-30
ESCALA

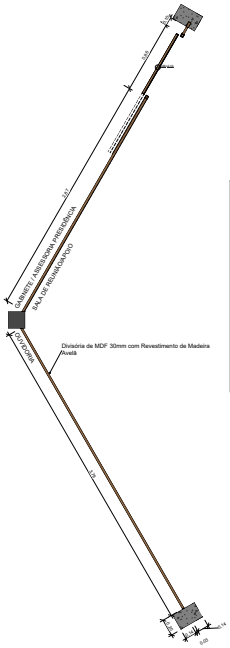


6

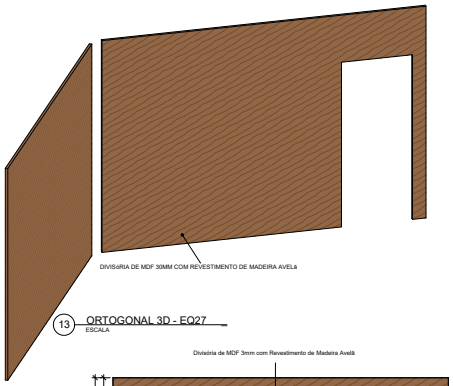


8 Elevação de topo - EQ-29
ESCALA 1 : 25

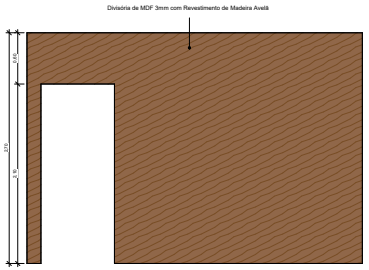
7 Detalhe do corte A - EQ-29/EQ-30
ESCALA 1 : 25



15 DETALHAMENTO - EQ 27 e EQ 28
ESCALA 1 : 25



13 ORTOGONAL 3D - EQ27
ESCALA



14 ELEVAÇÃO FRONTAL - EQ27
ESCALA 1 : 25

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ26, EQ27, EQ28, EQ29, EQ30 e P10	ESCALA: 1 : 25 / FOLHA: 78/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 — Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.16 11:56:51 -03'00'
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:

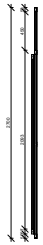
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

CINOFN202400262A

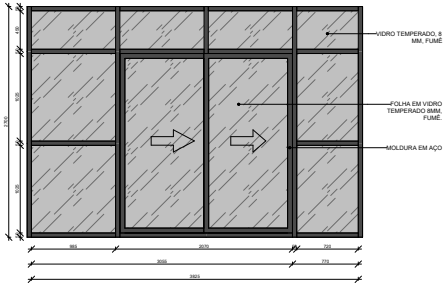
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
784
CINEP

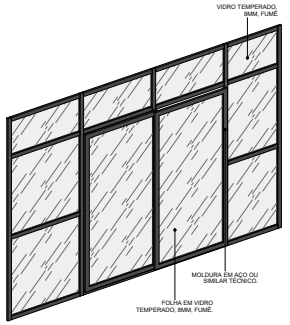
1 PLANTA DE DETALHE - EQ 31
ESCALA 1 : 25



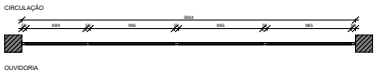
2 CORTE - EQ31
ESCALA 1 : 25



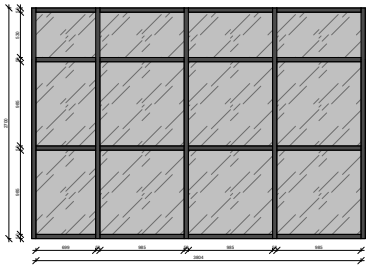
3 ELEVAÇÃO FRONTAL - EQ31
ESCALA 1 : 25



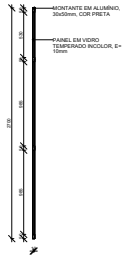
4 ORTOGONAL 3D - EQ31
ESCALA



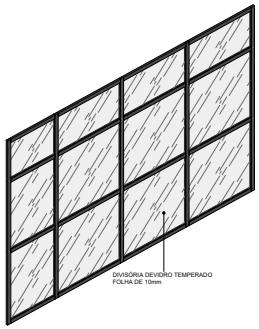
5 PLANTA DE DETALHE - EQ-32
ESCALA 1 : 25



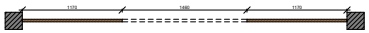
7 ELEVAÇÃO FRONTAL - EQ-32
ESCALA 1 : 25



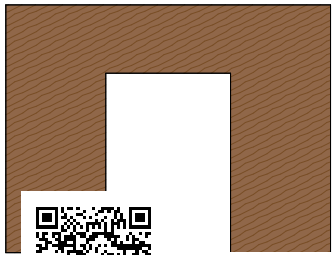
6 CORTE - EQ-32
ESCALA 1 : 25



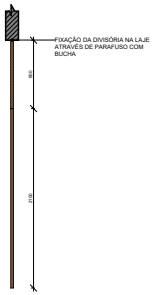
8 ORTOGONAL 3D - EQ-32
ESCALA



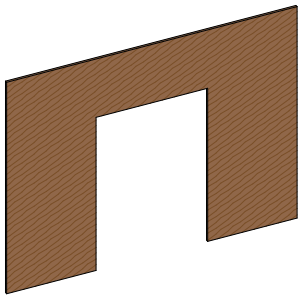
9 PLANTA DE DETALHE - EQ34
ESCALA 1 : 25



10 E
ES



11 CORTE - EQ34
ESCALA 1 : 25



ORTOGONAL 3D - EQ34

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DET. PAINÉIS - EQ31, EQ32, EQ33, EQ34 e P16

ESCALA: 1 : 25

FOLHA: 79/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.16 11:17:13 -03'00'

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO - CAU-PB A183575-5
RRT: SI11267057100CT001

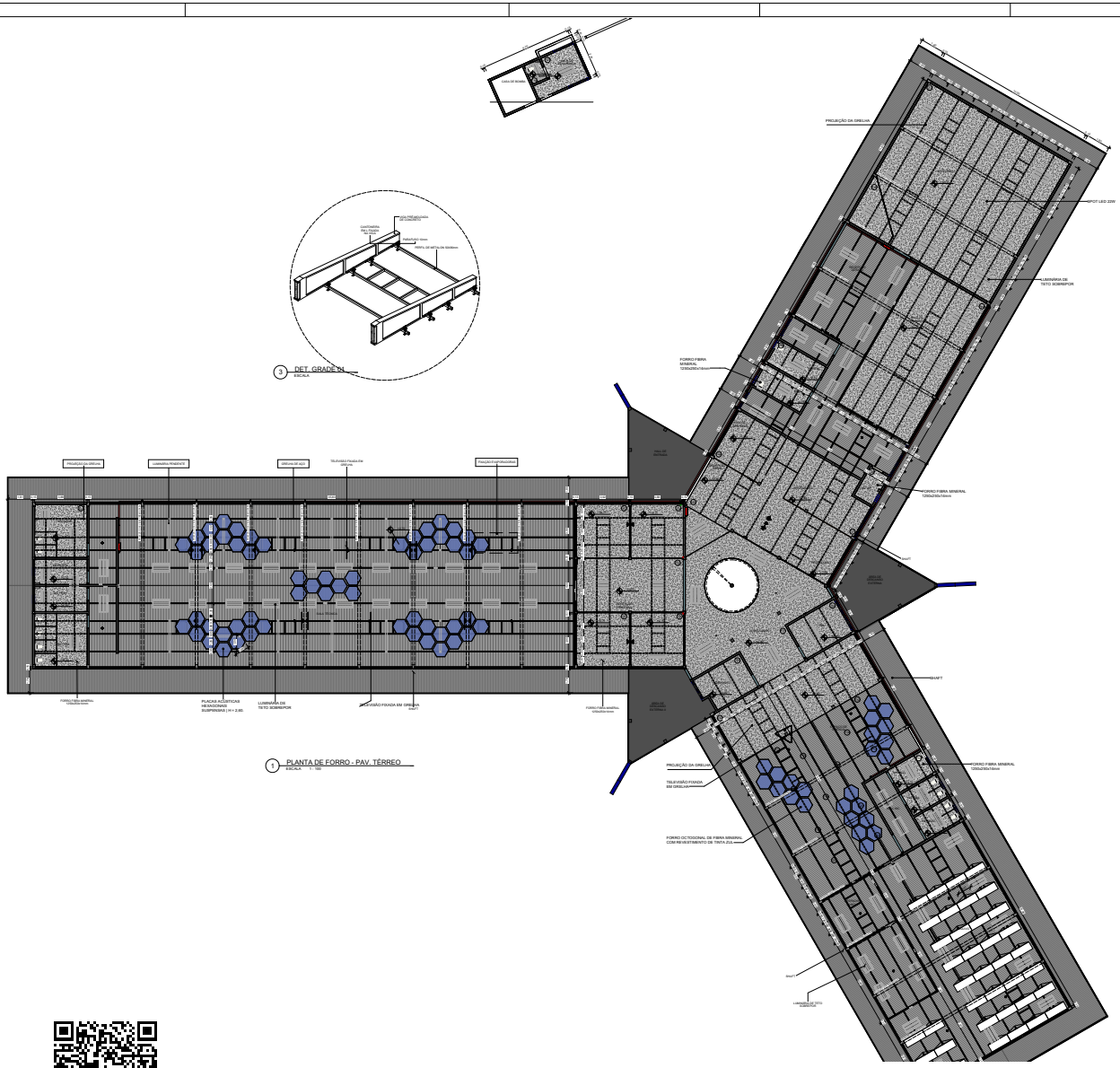
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409030-9030 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409030-9030

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
785
CINEP



QUANTITATIVO DE PAREDES E DIVISÓRIAS

COD.	QTD.	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	LEGENDA	SETOR
Parede de Fechamento - H = 3,0 cm					
	1	48,60 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm		
Parede de Drywall para Fechamento					
	1	48,60 m²	Parede de Drywall para Fechamento	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Parede de Fechamento - H = 3,0 cm					
P1	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
P2	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
P3	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
P4	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
Parede de Fechamento - H = 3,0 cm					
P5	1	4,80 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
P6	1	4,80 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
P7	1	4,80 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
P8	1	4,80 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	DEMOLIDAS	BLOCO 01
Parede de Fechamento - H = 3,0 cm					
P9	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
P10	1	4,80 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
P11	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Vidro					
V1	1	53,47 m²	Vidraçaria Naval - Ecrustec	DEMOLIDAS	BLOCO 01
V2	1	53,47 m²	Vidraçaria Naval - Ecrustec	DEMOLIDAS	BLOCO 01
V3	1	53,47 m²	Vidraçaria Naval - Ecrustec	DEMOLIDAS	BLOCO 01
V4	1	53,47 m²	Vidraçaria Naval - Ecrustec	DEMOLIDAS	BLOCO 01
Parede de Fechamento - H = 3,0 cm					
P1	1	14,40 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
P2	1	4,80 m²	Parede de Fechamento - H = 3,0 cm	EXISTENTES	BLOCO 01
Divisória em ISOP anticorrosão cantoneira parede					
P3	1	4,80 m²	Divisória em ISOP anticorrosão cantoneira parede	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
P4	1	4,80 m²	Divisória em ISOP anticorrosão cantoneira parede	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Vidro - H = 3,0 cm - com película jateada					
V1	1	14,40 m²	Vidraçaria naturalle espelhado	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
V2	1	14,40 m²	Vidraçaria naturalle espelhado	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
V3	1	14,40 m²	Vidraçaria naturalle espelhado	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Forro de Fechamento - H = 3,0 cm					
F1	1	48,60 m²	Forro de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Forro de Fechamento - H = 3,0 cm					
F2	1	48,60 m²	Forro de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Forro de Fechamento - H = 3,0 cm					
F3	1	48,60 m²	Forro de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Forro de Fechamento - H = 3,0 cm					
F4	1	48,60 m²	Forro de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01
Forro de Fechamento - H = 3,0 cm					
F5	1	48,60 m²	Forro de Fechamento - H = 3,0 cm	CONSTRUÍDAS	BLOCO 01

QUANTITATIVO DE SHAFTS

QTD	MEDIDAS	DESCRIÇÃO	LEGENDA
Shaft 01			
1	ALTURA 3,00m LARGURA 1,00m	ESTRUTURAS EXISTENTES DE ALVENARIA E ESTRUTURAS DE BALDRAMES DE CONCRETO ARMADO	EXISTENTES
1	ALTURA 3,00m LARGURA 1,00m	ESTRUTURAS EXISTENTES DE ALVENARIA E ESTRUTURAS DE BALDRAMES DE CONCRETO ARMADO	EXISTENTES
Shaft 02			
1	ALTURA 3,00m LARGURA 1,00m	ESTRUTURAS EXISTENTES DE ALVENARIA E ESTRUTURAS DE BALDRAMES DE CONCRETO ARMADO	EXISTENTES
1	ALTURA 3,00m LARGURA 1,00m	ESTRUTURAS EXISTENTES DE ALVENARIA E ESTRUTURAS DE BALDRAMES DE CONCRETO ARMADO	EXISTENTES
Shaft 03			
1	ALTURA 3,00m LARGURA 1,00m	ESTRUTURAS EXISTENTES DE ALVENARIA E ESTRUTURAS DE BALDRAMES DE CONCRETO ARMADO	EXISTENTES
1	ALTURA 3,00m LARGURA 1,00m	ESTRUTURAS EXISTENTES DE ALVENARIA E ESTRUTURAS DE BALDRAMES DE CONCRETO ARMADO	EXISTENTES

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: OUTUBRO DE 2023

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: FORRO - PAV. TÉRREO

ESCALA: 1 : 100

FOLHA: 80/85

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160620700-9 ART: PB0021040388

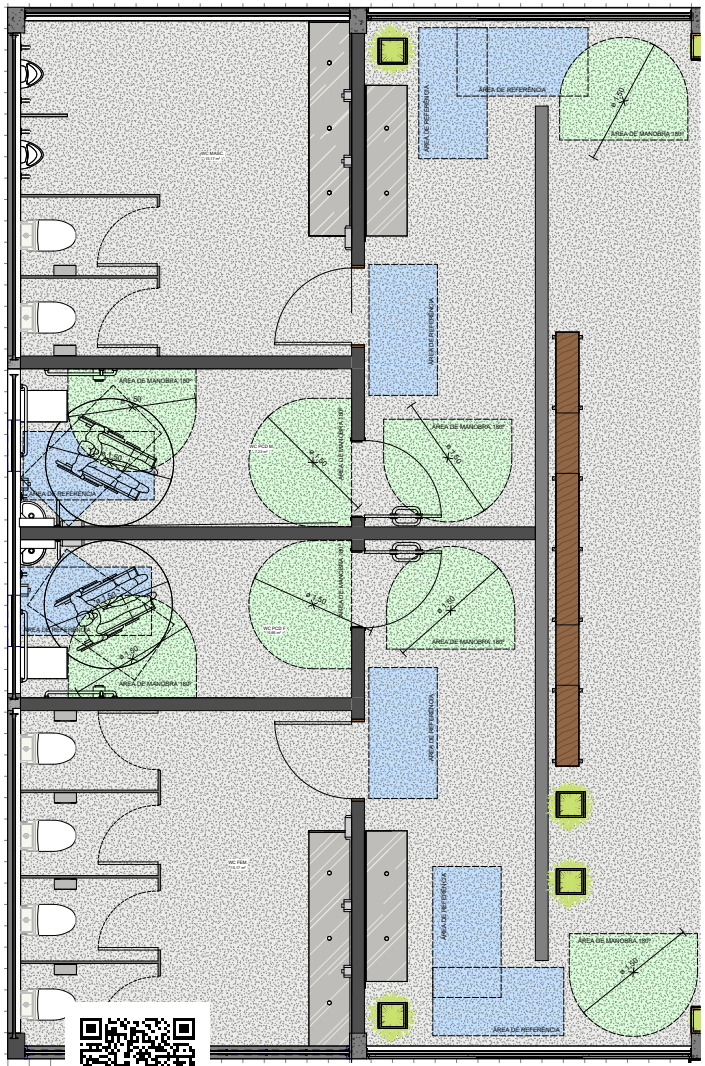
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

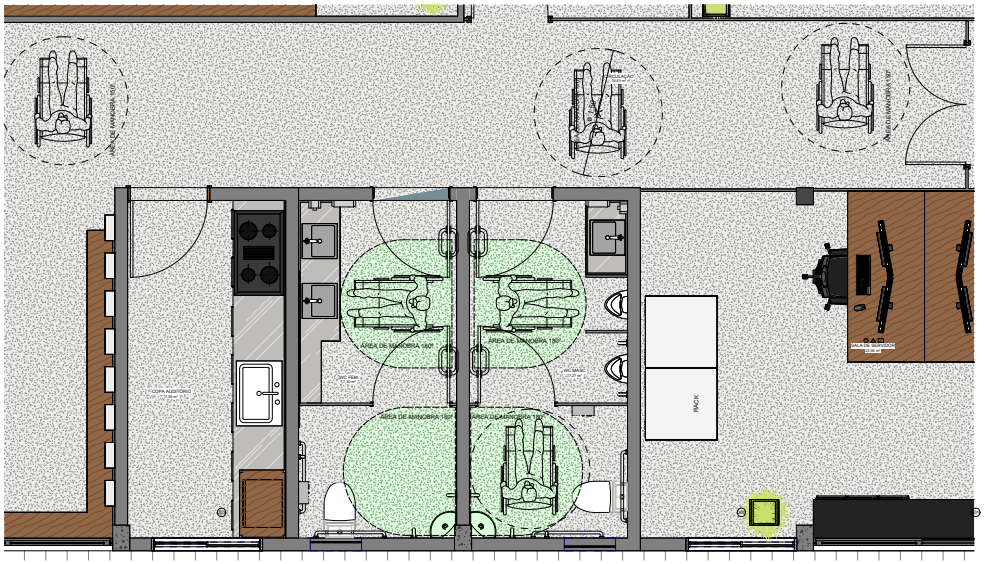
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409168-92 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409168-92

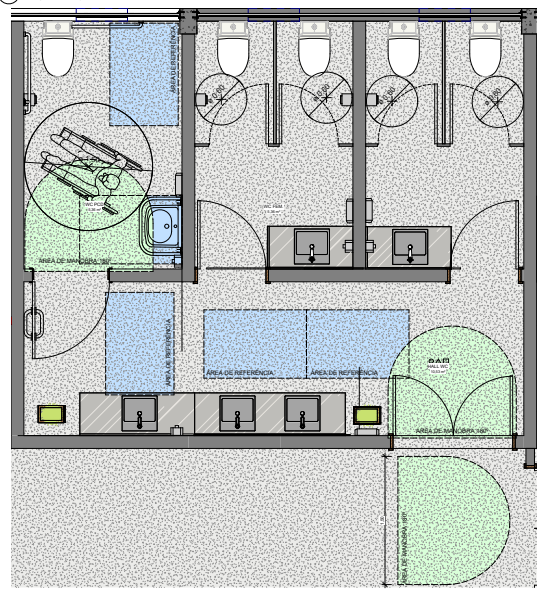
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
786
CINEP





3 MANOBRAS DE CIRCULAÇÃO - BLOCO AUDITÓRIO
ESCALA 1 : 25



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: MANOBRAS DE CIRCULAÇÃO	ESCALA: 1 : 25 — FOLHA: 85/85
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855740-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403, Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403, Dados: 2024.02.16 11:19:57 -03'00'
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO - CAU-PB A183575-5, RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409168-92 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409168-92

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
787
CINEP

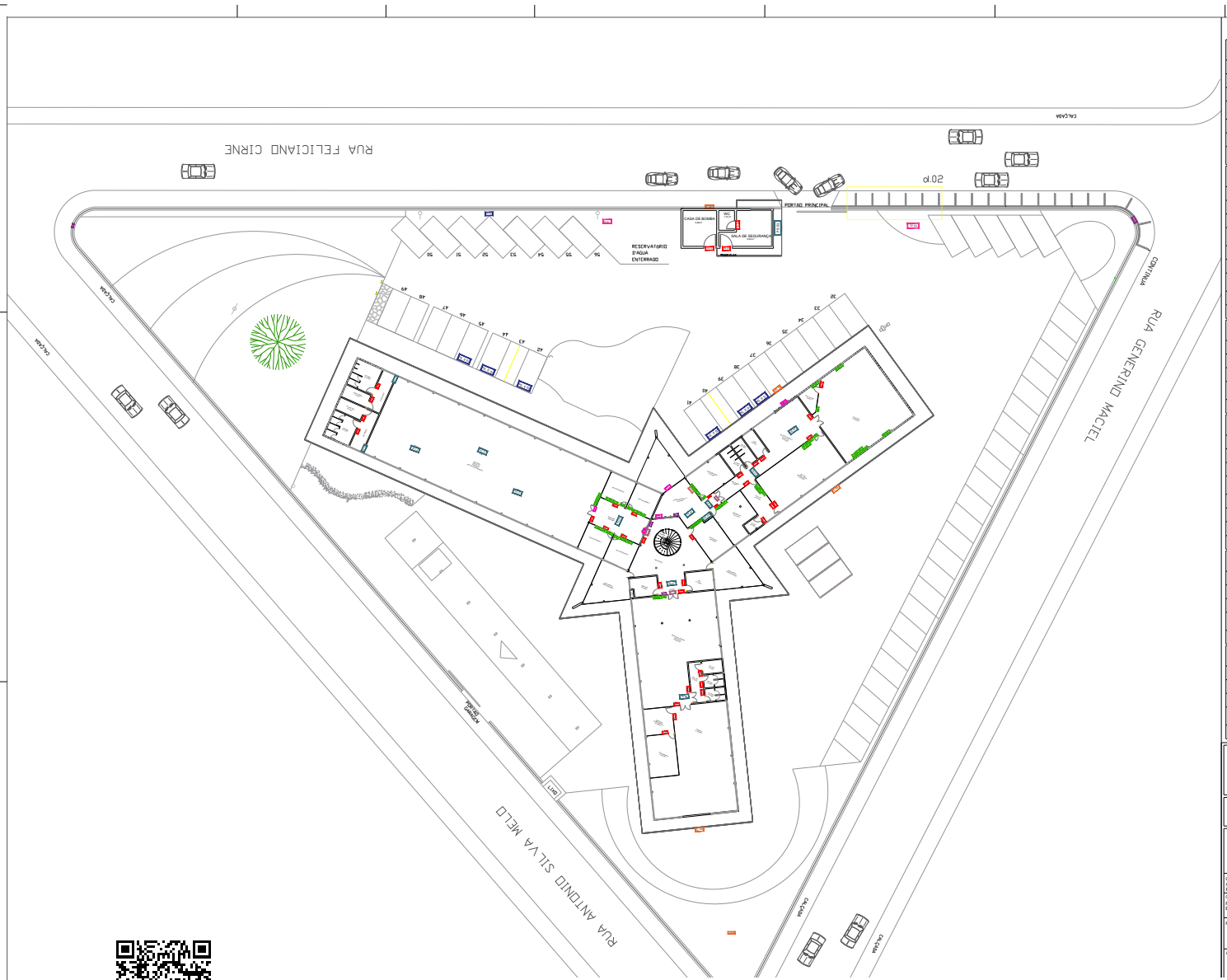
COMUNICAÇÃO VISUAL

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409360-2006 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409360-2006

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
788
CINEP



QUADRO RESUMO - PLACAS DE AVISOS		
FIXA NA PORTA/PAREDE		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	01	150 X 50cm
BLOCO 01	39	150 X 50cm
BLOCO 02	03	150 X 50cm
BLOCO 03	20	150 X 50cm
PAVIMENTO SUPERIOR	26	150 X 50cm

QUADRO RESUMO - TOTENS		
FIXADO NO SOLO		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	02	40 X 30cm
BLOCO 01	01	40 X 30cm
BLOCO 02	01	40 X 30cm
BLOCO 03	01	40 X 30cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	40 X 30cm
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	02	40 X 30cm
TOTEM DA FACHADA	01	40 X 30cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL		
TÉRREO		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	14	40 X 15cm
SOCIAL	13	40 X 15cm
WCS	11	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA DE SINALIZAÇÃO		
TÉRREO/PAV.SUPERIOR		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
GUARITA	01	75 X 15cm
BLOCO 01	04	75 X 15cm
BLOCO 02	02	75 X 15cm
BLOCO 03	06	75 X 15cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	75 X 15cm
LOGOMARCA	03	75 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL		
PAV. SUPERIOR		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADIMINISTRATIVA	11	40 X 15cm
SOCIAL	03	40 X 15cm
WCS	07	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA PARA O ESTACINAMENTO		
ÁREA EXTERNA		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
EXCLUSIVA PARA MOTOS	01	281 X 50 cm
EXCLUSIVA PARA PESSOAS C/PCD	04	281 X 50cm
EXCLUSIVA PARA IDOSOS	02	281 X 50cm

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PLANTA BAIXA TÉRREO - COMUNICAÇÃO VISUAL

ESCALA: 1 : 150

FOLHA: 01/07

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A76507-5
RRT: SI-13007007156CT001

VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Dados: 2024.02.27 11:23:28 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409421-2844 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409421-2844

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
789
CINEP

PAVIMENTO TÉRREO

ADMINISTRATIVA

SALA DE REUNIÃO 1	SALA DE REUNIÃO 2	SALA DE REUNIÃO 3	SALA DE REUNIÃO 4	DIRETORIA
PA 01	PA 02	PA 03	PA 04	PA 05
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01
PROTOCOLO	INFORMÁTICA	DESPACHO ALMOXARIFADO	SALA DE REUNIÃO GERAL	DEPOSITO
PA 06	PA 07	PA 08	PA 09	PA 10
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01
ALMOXARIFADO	ARQUIVO	COMUNICAÇÃO	DML	
PA 11	PA 12	PA 13	PA 14	
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	
RECEPÇÃO GERAL	RECEPÇÃO DIRETORIA	SALA VIP	COPA	SERVIDOR
PA 15	PA 16	PA 17	PA 18	PA 19
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 02	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01
SALA DE SOM	ESPAÇO DE VIVÊNCIA	CASA DE BOMBA	AUDITÓRIO	SALA DE SEGURANÇA
PA 20	PA 21	PA 22	PA 23	PA 24
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01
RECEPÇÃO GERAL 1	RECEPÇÃO GERAL 2			
PA 25	PA 26			
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01			
WC FEMININO ACESSÍVEL	WC FEMININO	WC MASCULINO ACESSÍVEL	WC MASCULINO	WC ACESSÍVEL
PA 27	PA 28	PA 29	PA 30	PA 31
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 03	QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 03	QUANTIDADE 01
WC	HALL - WC			
PA 32	PA 33			
QUANTIDADE 01	QUANTIDADE 01			

TOTAL DE PLACAS DE AMBIENTES + PLACAS EM BRAILLE= 43 UNIDADES

TOTEM

ÁREA EXTERNA	TÉRREO	PAV. SUPERIOR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA		

CIRCULAÇÃO

CÓDIGO	PLACA	APLICAÇÃO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.
PC 01		FIXADA NA PAREDE (Parte superior da porta 15cm)	2.00x.50 m (Unit)	FUNDO DA PLACA: ACM/LCD (Transparente) PARTE DA LOGO: ACM (Azul Varella) NOMECLATURA: ACRÍLICO (Branco) SUPORTE DE APOIO: PROLONGADOR (Aço Inox)	01
PC 02		FIXADA NA PAREDE (Parte superior da porta 15cm)	2.00x.50 m (Unit)	FUNDO DA PLACA: ACM/LCD (Transparente) PARTE DA LOGO: ACM (Azul Varella) NOMECLATURA: ACRÍLICO (Branco) SUPORTE DE APOIO: PROLONGADOR (Aço Inox)	01
PC 03		FIXADA NA PAREDE (Parte superior da porta 15cm)	2.00x.50 m (Unit)	FUNDO DA PLACA: ACM/LCD (Transparente) PARTE DA LOGO: ACM (Azul Varella) NOMECLATURA: ACRÍLICO (Branco) SUPORTE DE APOIO: PROLONGADOR (Aço Inox)	01

TOTAL: 03 UND. (01 de cada)

QUADRO RESUMO - PLACAS DE AVISOS

FIXA NA PORTA/PAREDE

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	01	150 X 50cm
BLOCO 01	39	150 X 50cm
BLOCO 02	03	150 X 50cm
BLOCO 03	20	150 X 50cm
PAVIMENTO SUPERIOR	28	150 X 50cm

QUADRO RESUMO - TOTENS

FIXADO NO SOLO

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	02	40 X 30cm
BLOCO 01	01	40 X 30cm
BLOCO 02	01	40 X 30cm
BLOCO 03	01	40 X 30cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	40 X 30cm
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	02	40 X 30cm
TOTEM DA FACHADA	01	40 X 30cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL

TÉRREO

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	14	40 X 15cm
SOCIAL	13	40 X 15cm
WCs	11	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA DE SINALIZAÇÃO

TÉRREO/PAV.SUPERIOR

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
GUARITA	01	75 X 15cm
BLOCO 01	04	75 X 15cm
BLOCO 02	02	75 X 15cm
BLOCO 03	06	75 X 15cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	75 X 15cm
LOGOMARCA	03	75 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL

PAV. SUPERIOR

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	11	40 X 15cm
SOCIAL	03	40 X 15cm
WCS	07	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA PARA O ESTACIONAMENTO

ÁREA EXTERNA

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
EXCLUSIVA PARA MOTOS	01	281 X 50 cm
EXCLUSIVA PARA PESSOAS CIPCD	04	281 X 50cm
EXCLUSIVA PARA IDOSOS	02	281 X 50cm

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: QUADRO DE PLACAS COMUNICAÇÃO VISUAL - PLACA DE PORTAS E BRAILLE (TÉRREO), SINALIZAÇÃO, TOTEM E CIRCULAÇÃO.

ESCALA: INDICADA NO PROJETO

FOLHA: 04/07

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A192075-3
RRT: SI11267057100CT001

VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436
Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436
Dados: 2024.02.27 11:26:26 -03'00'

AUTOR:

VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409421-2844 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409421-2844

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
790
CINEP

PAVIMENTO SUPERIOR

ADMINISTRATIVA

SALA DE REUNIÃO 1	SALA DE REUNIÃO 2	SALA DE REUNIÃO 3	PRESIDÊNCIA	JURÍDICO
PA 01	PA 02	PA 03	PA 34	PA 35
PA 01 QUANTIDADE 03	PA 02 QUANTIDADE 01	PA 03 QUANTIDADE 01	PA 34 QUANTIDADE 02	PA 35 QUANTIDADE 02
COPA	GABINETE			
PA 37	PA 38			
PA 37 QUANTIDADE 01	PA 38 QUANTIDADE 01			

SOCIAL

RECEPÇÃO GERAL	SALA DE ESPERA PRESIDÊNCIA	RECEPÇÃO PRESIDÊNCIA		
PA 15	PA 40	PA 25		
PA 15 QUANTIDADE 01	PA 40 QUANTIDADE 01	PA 25 QUANTIDADE 01		

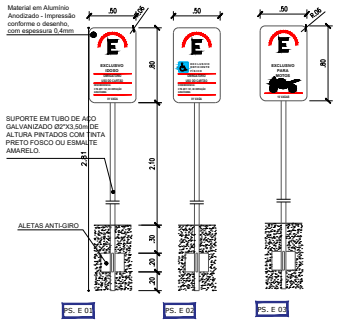
WC

WC SALA DE REUNIÃO	WC FEMININO	WC RECEPÇÃO GERAL	WC MASCULINO	WC PRESIDENCIAL
PA 41	PA 28	PA 42	PA 30	PA 43
PA 41 QUANTIDADE 01	PA 28 QUANTIDADE 02	PA 42 QUANTIDADE 01	PA 30 QUANTIDADE 02	PA 43 QUANTIDADE 01

TOTAL DE PLACAS DE AMBIENTES : 21 UNIDADES

FITA ADESIVA

CÓDIGO	PLACA	APLICAÇÃO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.
FA01					
FA02					
FA03					
FA04					
FA05					



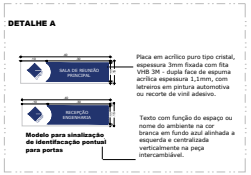
ÁREA EXTERNA/INTERNA

CÓDIGO	PLACA	APLICAÇÃO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.
PE.01					
PE.PP					
PE.ESP					
PE.PD					
PE.EXT					
PE.EXT					
PE.EXT					

SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CÓDIGO	BLOCO Nº	SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO	FORMATO E COR	APLICAÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE	MATERIAL
A1	01							
P1	01							
A2	02							
P2	02							
P3	03							
E1	03							
E2	03							
V1	03							
W1	03							

DETALHE A



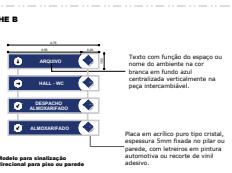
Placa em acrílico puro tipo cristal, espessura 3mm fixada com fita VHB 3M - dupla face de espuma acrílica espessura 1,1mm, com letreiros em pintura automotiva ou recorte de vinil adesivo.

Texto com função do espaço ou nome do ambiente na cor branca em fundo azul alinhada a esquerda e centralizada verticalmente na peça intercambiável.

Modelo para sinalização de identificação pontual para portas

DETALHE DA PLACA A

DETALHE B



Texto com função do espaço ou nome do ambiente na cor branca em fundo azul centralizada verticalmente na peça intercambiável.

Placa em acrílico puro tipo cristal, espessura 3mm fixada no pilar ou parede, com letreiros em pintura automotiva ou recorte de vinil adesivo.

Modelo para sinalização direcional para pilar ou parede

DETALHE DA PLACA B

DETALHE C

Placa em acrílico puro tipo cristal, espessura 3mm fixada com fita VHB 3M - dupla face de espuma acrílica espessura 1,1mm e texto em fonte Arial centralizado na placa em relevo entre 0,8mm e 1,2mm na cor azul varotti de comprimento de onda 500nm a 565nm e distância entre linhas de 8mm.

Cela Braille justificada na placa de acordo com NBR 9050-2020 conforme detalhe.

DETALHE DE PLACA EM RELEVO COM INSCRIÇÃO EM BRAILLE

- DIÂMETRO DO PONTO BASE: 2 mm
- LARGURA DA CELA BRAILLE: 4.7 mm
- SEPARAÇÃO HORIZONTAL ENTRE CELAS BRAILLE: 6.6 mm
- SEPARAÇÃO VERTICAL ENTRE CELAS BRAILLE: 10.8 mm
- ALTURA DO PONTO: 0.65 mm
- OS PONTOS DA CELLA DEVERÃO TER ACABAMENTO BOLEADO CONFORME LEGISLAÇÃO

DETALHE DE CELA BRAILLE DE ACORDO COM NBR 9050-2020

QUADRO RESUMO - PLACAS DE AVISOS

FIXA NA PORTA/PAREDE

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	01	150 X 50cm
BLOCO 01	39	150 X 50cm
BLOCO 02	03	150 X 50cm
BLOCO 03	20	150 X 50cm
PAVIMENTO SUPERIOR	28	150 X 50cm

QUADRO RESUMO - TOTENS

FIXADO NO SOLO

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	02	40 X 30cm
BLOCO 01	01	40 X 30cm
BLOCO 02	01	40 X 30cm
BLOCO 03	01	40 X 30cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	40 X 30cm
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	02	40 X 30cm
TOTEM DA FACHADA	01	40 X 30cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL

TÉRREO

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	14	40 X 15cm
SOCIAL	13	40 X 15cm
WCS	11	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA DE SINALIZAÇÃO

TÉRREO/PAV.SUPERIOR

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
QUARITA	01	75 X 15cm
BLOCO 01	04	75 X 15cm
BLOCO 02	02	75 X 15cm
BLOCO 03	06	75 X 15cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	75 X 15cm
LOGOMARCA	03	75 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL

PAV. SUPERIOR

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	11	40 X 15cm
SOCIAL	03	40 X 15cm
WCS	07	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA PARA O ESTACIONAMENTO

ÁREA EXTERNA

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
EXCLUSIVA PARA MOTOS	01	281 X 50 cm
EXCLUSIVA PARA PESSOAS CIPCD	04	281 X 50cm
EXCLUSIVA PARA IDOSOS	02	281 X 50cm

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

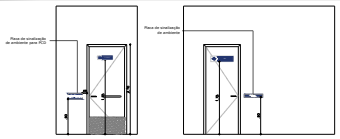
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: QUADRO DE PLACAS COMUNICAÇÃO VISUAL - PLACA DE PORTAS E BRAILLE (PAV. SUPERIOR), FITA ADESIVA, ÁREA EXTERNA/INTERNA, SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, ESTACIONAMENTO, DETALHE (A), (B) E (C).	ESCALA: INDICADA NO PROJETO / FOLHA: 05/07
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU A103075-3 RRT: SI11267057100CT001	VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Dados: 2024.02.27 11:26:45 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

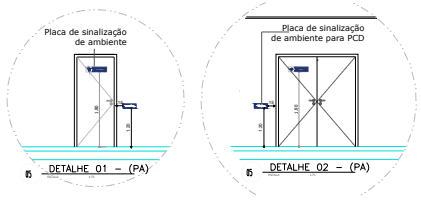
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409421-2844 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409421-2844

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
791
CINEP

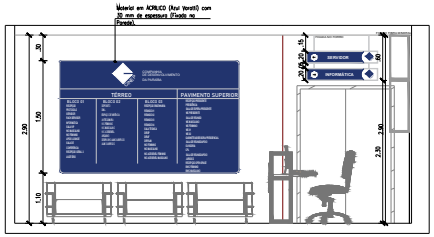


04 DETALHE – (PA)
ESCALA 1:50

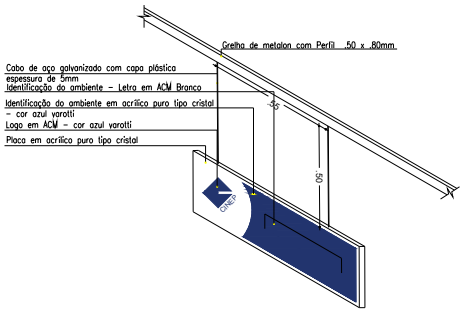


05 DETALHE 01 – (PA)

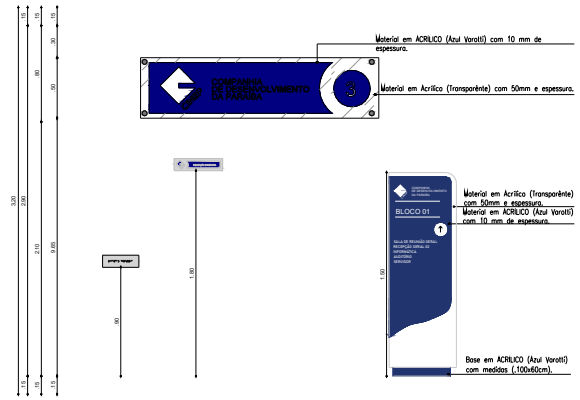
05 DETALHE 02 – (PA)



06 DETALHE – (PS+TSA)

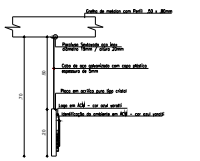


B – DETALHE EM VISTA TRIDIMENSIONAL – PLACA SUSPENSA

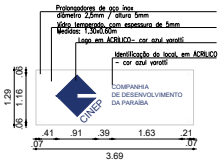


07 DETALHE – (XX+XX)

DETALHAMENTO – PLACA DE SINALIZAÇÃO



A DETALHE EM CORTE – PLACA SUSPENSA



C DETALHE EM CORTE – PLACA GUARITA
ESCALA 1:20

QUADRO RESUMO - PLACAS DE AVISOS		
FIXA NA PORTA/PAREDE		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	01	150 X 50cm
BLOCO 01	39	150 X 50cm
BLOCO 02	03	150 X 50cm
BLOCO 03	20	150 X 50cm
PAVIMENTO SUPERIOR	26	150 X 50cm

QUADRO RESUMO - TOTENS		
FIXADO NO SOLO		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ÁREA EXTERNA	02	40 X 30cm
BLOCO 01	01	40 X 30cm
BLOCO 02	01	40 X 30cm
BLOCO 03	01	40 X 30cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	40 X 30cm
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	02	40 X 30cm
TOTEM DA FACHADA	01	40 X 30cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL		
TÉRREO		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	14	40 X 15cm
SOCIAL	13	40 X 15cm
WCS	11	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA DE SINALIZAÇÃO		
TÉRREO/PAV.SUPERIOR		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
GUARITA	01	75 X 15cm
BLOCO 01	04	75 X 15cm
BLOCO 02	02	75 X 15cm
BLOCO 03	06	75 X 15cm
PAVIMENTO SUPERIOR	05	75 X 15cm
LOGOMARCA	03	75 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA COMUNICAÇÃO VISUAL		
PAV. SUPERIOR		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
ADMINISTRATIVA	11	40 X 15cm
SOCIAL	03	40 X 15cm
WCS	07	40 X 15cm

QUADRO RESUMO - PLACA PARA O ESTACIONAMENTO		
ÁREA EXTERNA		
IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES
EXCLUSIVA PARA MOTOS	01	281 X 50 cm
EXCLUSIVA PARA PESSOAS C/PCD	04	281 X 50cm
EXCLUSIVA PARA IDOSOS	02	281 X 50cm

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DETALHE (04, 05, 06 e 07). DETALHES (A,B e C)

ESCALA: INDICADA NO PROJETO

FOLHA: 06/07

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A100575-3
RRT: SI11267057100CT001

VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:17600054360 Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:17600054360 Dados: 2024.02.27 11:27:03 -03'00'

AUTOR:

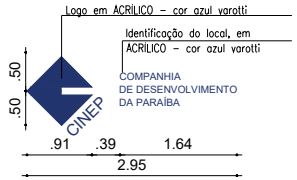
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409421-2844 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409421-2844

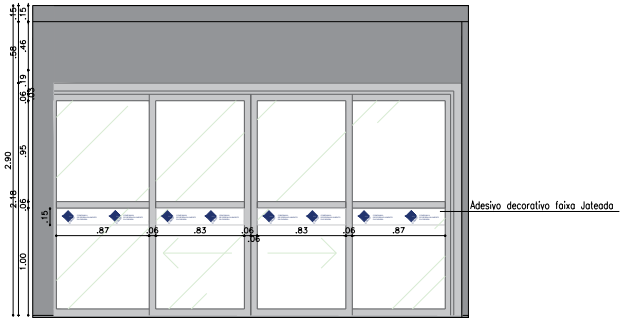
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
792
CINEP



DETALHE EM CORTE – PLACA LOGO

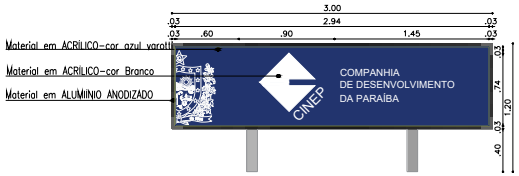
ESCALA 1:20



08

DETALHE - FAIXA JATEADA P12

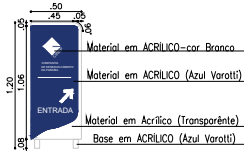
ESCALA 1:20



E

DETALHE - PLACA EXTERNA

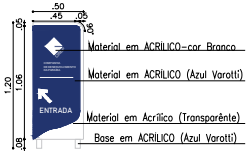
ESCALA 1:20



F

- TOTEM EXTERNO

1:20



G

DETALHE - TOTEM EXTERNO

ESCALA 1:20

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: DETALHE DA PLACA A, DETALHE DA PLACA B, DETALHE DA PLACA C, DETALHE (PA), DETALHE (PS+TSA)

ESCALA: INDICADA NO PROJETO

FOLHA: 07/07

AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A192075-5
RRT: SI11267057100CT001

VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436
Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436
Dados: 2024.02.27 11:27:23 -03'00'

AUTOR:

VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409421-2844 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409421-2844

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
793
CINEP

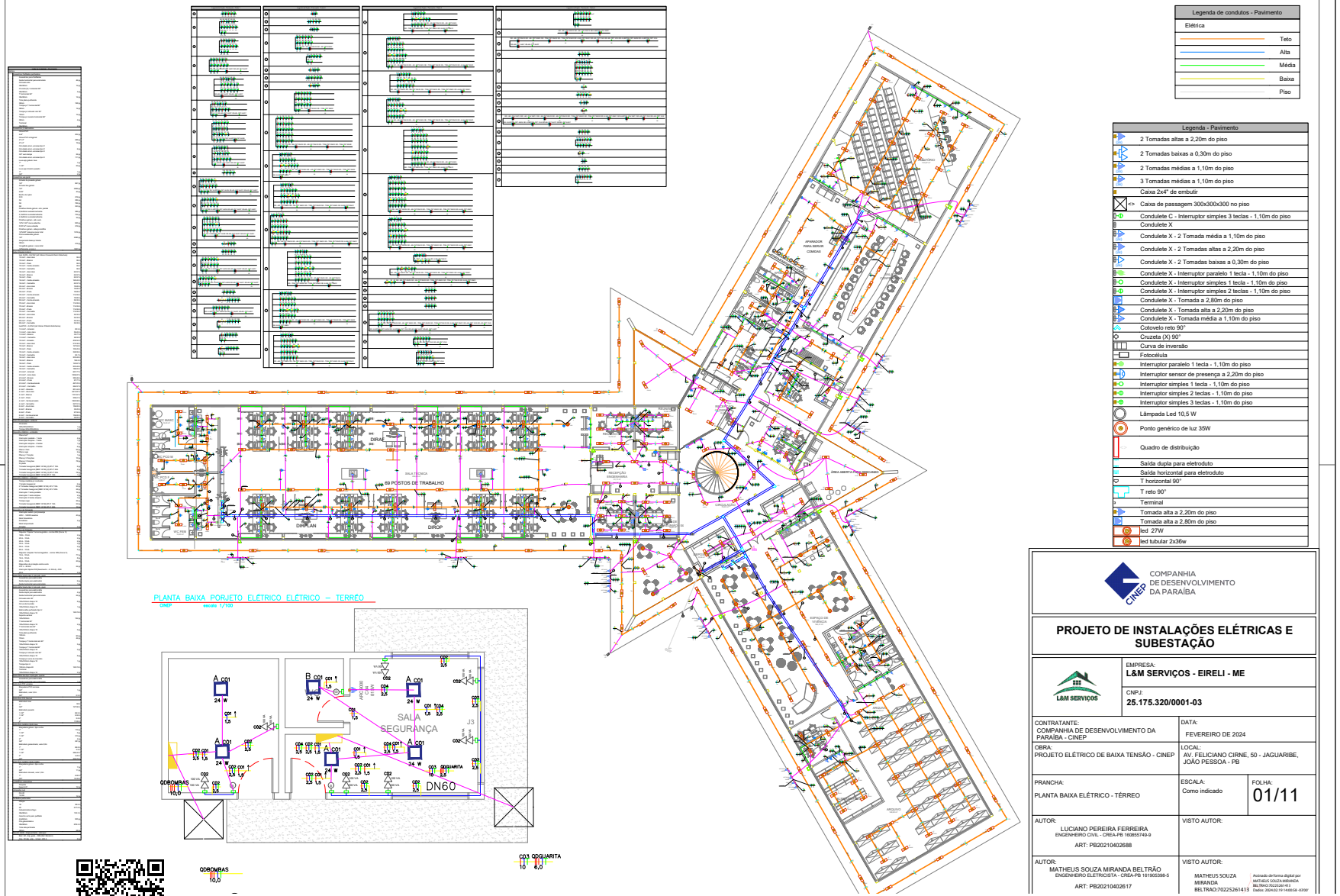
ELÉTRICO + SUBESTAÇÃO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409524-3808 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409524-3808

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
794
CINEP



Legenda de condutos - Pavimento

Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

Legenda - Pavimento

2 Tomadas altas a 2,20m do piso
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
3 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa 2x4" de embutir
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Condulete C - Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Condulete X
Condulete X - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete X - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
Condulete X - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete X - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Condulete X - Tomada a 2,80m do piso
Condulete X - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete X - Tomada média a 1,10m do piso
Cotovelo reto 90°
Cruzeta (X) 90°
Curva de inversão
Fotocélula
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Lâmpada Led 10,5 W
Ponto genérico de luz 35W
Quadro de distribuição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
T reto 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada alta a 2,80m do piso
led 27W
led tubular 2x36w

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

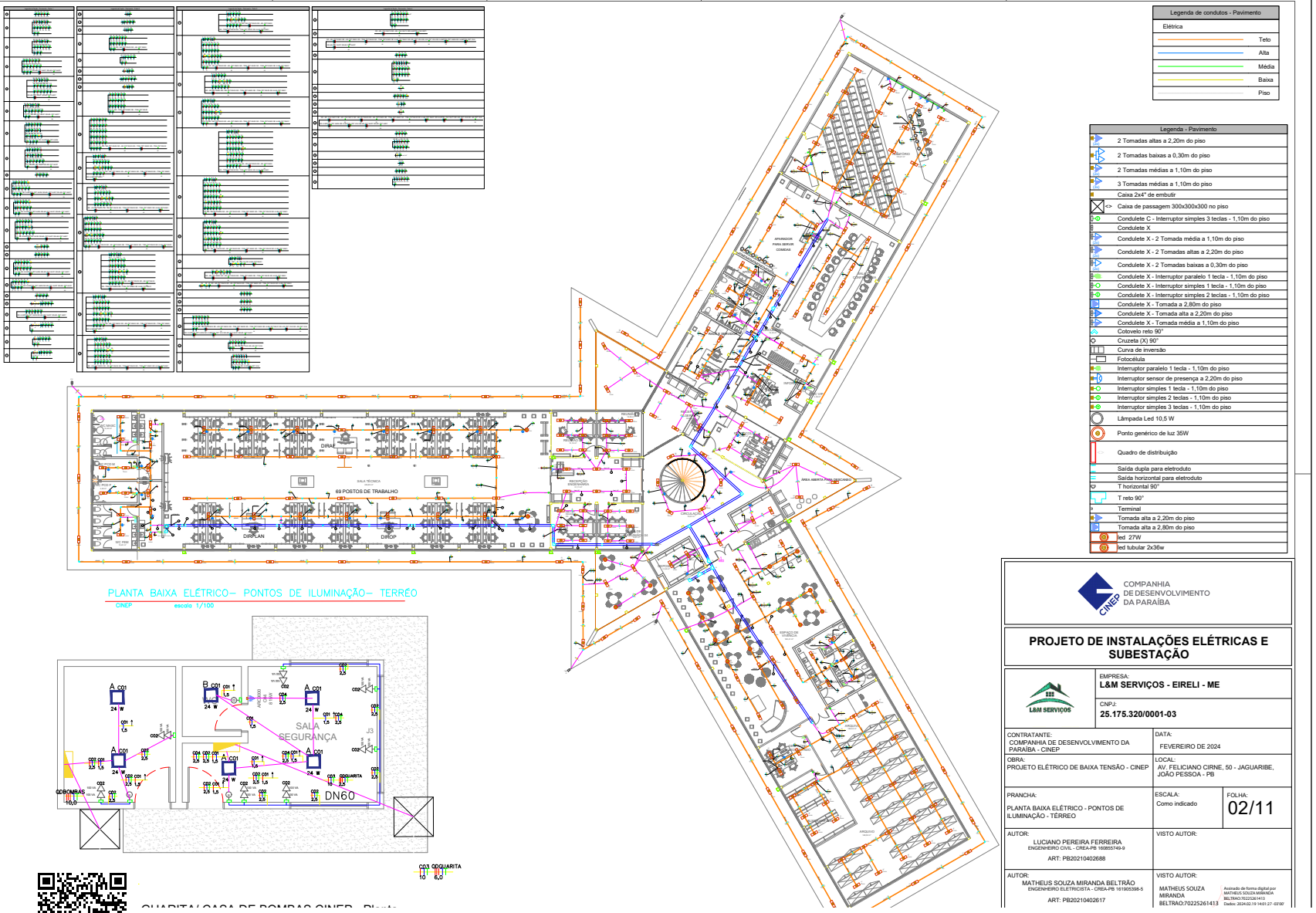
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - TÉRREO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 01/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
795
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

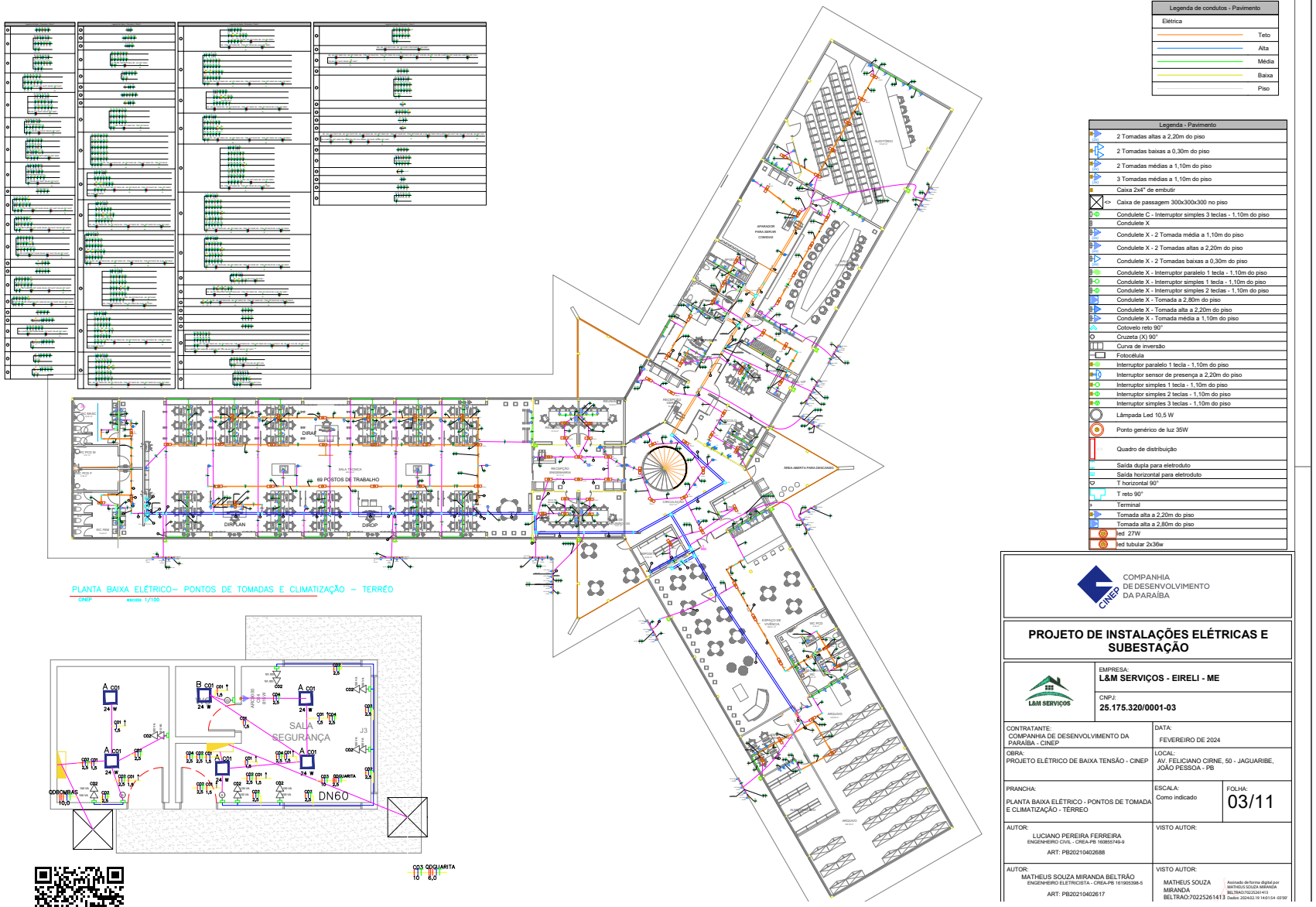
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - PONTOS DE ILUMINAÇÃO - TÉRREO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 02/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:01:27 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
796
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

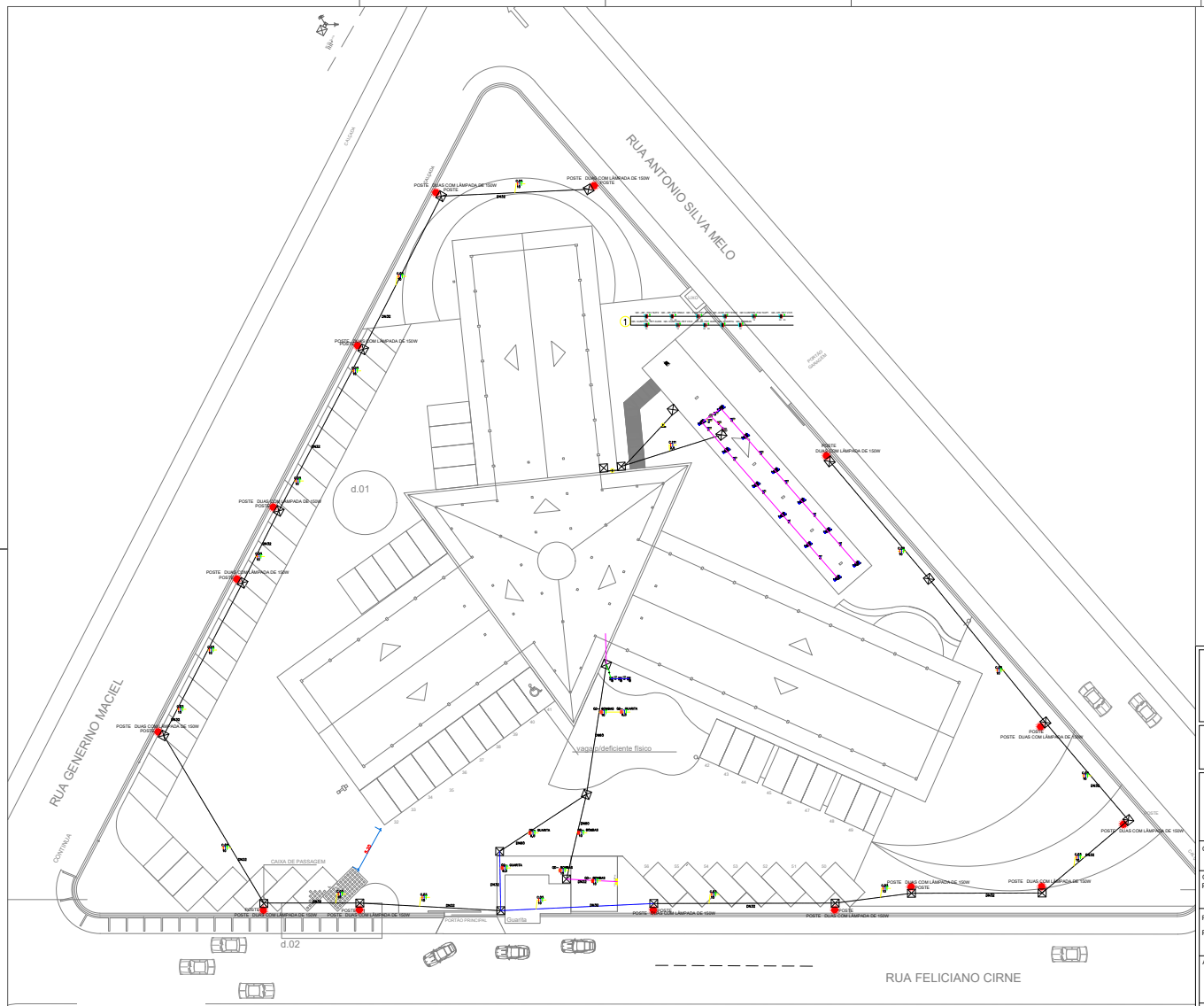
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - PONTOS DE TOMADA E CLIMATIZAÇÃO - TÉRREO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 03/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160805749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:01:54 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
797
CINEP



Legenda de condutos - Pavimento
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

Legenda - Pavimento
2 Tomadas altas a 2,20m do piso
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
3 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa 2x4" de embutir
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Condulete C - Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Condulete X
Condulete X - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete X - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
Condulete X - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete X - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Condulete X - Tomada a 2,80m do piso
Condulete X - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete X - Tomada média a 1,10m do piso
Cotovelo reto 90°
Cruzeta (X) 90°
Curva de inversão
Fotocélula
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Lâmpada Led 10,5 W
Ponto genérico de luz 35W
Quadro de distribuição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
T reto 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada alta a 2,80m do piso
led 27W
led tubular 2x36w

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - ÁREA EXTERNA	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 07/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:03:31 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
798
CINEP

Legenda de condutos - Pavimento
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

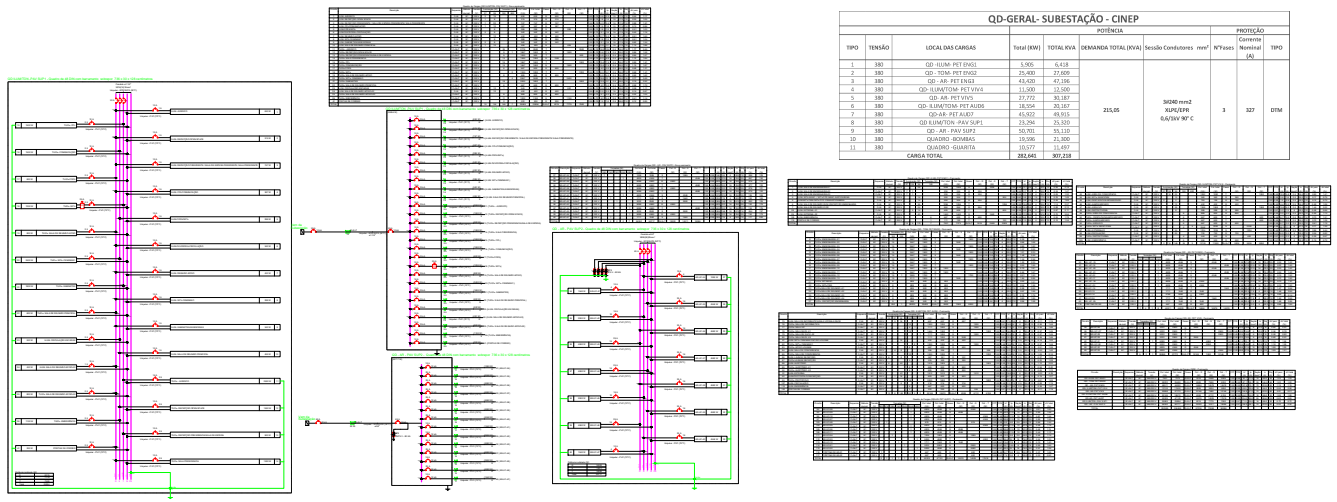
Legenda - Pavimento	
	2 Tomadas altas a 2,20m do piso
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	3 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Condulete C - Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Condulete X
	Condulete X - 2 Tomada média a 1,10m do piso
	Condulete X - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
	Condulete X - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Condulete X - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Condulete X - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Condulete X - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Condulete X - Tomada alta a 2,80m do piso
	Condulete X - Tomada alta a 2,20m do piso
	Condulete X - Tomada média a 1,10m do piso
	Cotovelo reto 90°
	Cruzeta (X) 90°
	Curva de inversão
	Fotocélula
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada Led 10,5 W
	Ponto genérico de luz 35W
	Quadro de distribuição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta a 2,80m do piso
	led 27W
	led tubular 2x36w

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GUARITA

Circ.	Descrição	TOMADAS	Iluminação	Potência			Potência total instalada	Fator de Potência	Demanda	Carga Demandada	Tensão	Corrente do Circuito	Corrente corrigida	Fator de Correção de Agrupamento	Fator de Correção de Temperatura	Distância ao quadro	Método de Ref.	Queda de Tensão	Condutores			Proteção	Item
				Distribuição de Cargas															mm²			Term.	
		(W)	(W)	R	S	T	(W)	FP	%	(VA)	(V)	IC (A)	IC'(A)	FCA	FCT	(m)		%	Fase	Neutro	Prot.	In(A)	QGIT
C1	ILUM - GUARITA		96	96			96	0,92	100%	104,35	220,00	0,47	0,88	0,70	1,00	15,00	B1	0,12	1,50	1,50	1,50	10,0	MONO
C2	TUG's - GUARITA	920			920		920	0,92	100%	1000,00	220,00	4,55	6,49	0,70	1,00	16,00	B1	0,36	2,50	2,50	2,50	16,0	MONO
C3	ILUM - EXTERNA	3600				3900	3900	0,92	100%	4239,13	220,00	19,27	27,53	0,70	1,00	9,00	B1	0,13	2,50	2,50	2,50	16,0	MONO
C4	AR- GUARITA	815		815			815	0,92	100%	885,87	220,00	4,03	5,75	0,70	1,00	250,00	B1	2,96	10,00	10,00	10,00	32,0	MONO
R1	Reserva			1000			1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
R2	Reserva				1000		1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
R3	Reserva			1000			1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
R4	Reserva				1000		1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
TOTAL				2911	2920	3900	9731,00			10577,17	380,000	16,089	-	-	-	-	-	-	6,000	6,000	6,000	25,000	TRIFÁSICO

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO BOMBAS

Circ.	Descrição	TOMADAS	Iluminação	Potência			Potência total instalada	Fator de Potência	Demanda	Carga Demandada	Tensão	Corrente do Circuito	Corrente corrigida	Fator de Correção de Agrupamento	Fator de Correção de Temperatura	Distância ao quadro	Método de Ref.	Queda de Tensão	Condutores			Proteção	Item
				Distribuição de Cargas															mm²			Term.	
		(W)	(W)	R	S	T	(W)	FP	%	(VA)	(V)	IC (A)	IC'(A)	FCA	FCT	(m)		%	Fase	Neutro	Prot.	In(A)	QGIT
C1	ILUM - CASA DE BOMBAS		48	48			48	0,92	100%	52,17	220,00	0,24	0,34	0,70	1,00	5,00	B1	0,06	1,50	1,50	1,50	10,0	MONO
C2	TUG's - CASA DE BOMBAS	368			368		368	0,92	100%	400,00	220,00	1,82	2,60	0,70	1,00	8,00	B1	0,15	2,50	2,50	2,50	16,0	MONO
C3	TUE - BOMBA -01	5516		1838,7	1838,7	1838,7	5516,01	0,92	100%	5995,66	380,00	9,12	13,03	0,70	1,00	6,00	B1	0,12	6,00	6,00	6,00	25,0	TRIFÁSICO
C4	TUE - BOMBA -02	9561		3187	3187	3187	9561	0,92	100%	10392,39	380,00	15,81	22,58	0,70	1,00	7,00	B1	0,22	6,00	6,00	6,00	32,0	TRIFÁSICO
C5	TUE - BOMBA -03	1103		367,67	367,67	367,67	1103,01	0,92	100%	1198,92	380,00	1,82	2,61	0,70	1,00	8,00	B1	0,08	6,00	6,00	6,00	25,0	TRIFÁSICO
R1	Reserva			1000	-	-	1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
R2	Reserva			-	1000	-	1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
R3	Reserva			-	-	1000	1000	0,92	100%	1086,96	220,00	4,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MONO
TOTAL				6441,3	6761,3	6393,3	19596,02			21300,02	380,000	32,400	-	-	-	-	-	-	10,000	10,000	10,000	40,000	TRIFÁSICO



QD-GERAL- SUBESTAÇÃO - CINEP

	TIPO	TENSÃO	LOCAL DAS CARGAS	POTÊNCIA Total (KW)	POTÊNCIA TOTAL KVA	DEMANDA TOTAL (KVA)	Sessão Condutores mm²	PROTEÇÃO Nº Fases	PROTEÇÃO Corrente Nominal (A)	PROTEÇÃO TIPO
1	380		QD -ILUM- PET ENG1	5,905	6,418					
2	380		QD - TOM- PET ENG2	25,400	27,609					
3	380		QD - AR- PET ENG3	43,420	47,196					
4	380		QD- ILUM/TOM- PET VIV4	11,500	12,500					
5	380		QD- AR- PET VIV5	27,772	30,187					
6	380		QD- ILUM/TOM- PET AUD6	38,554	20,167	215,05	3#240 mm2 XLPE/EPR 0,6/1kV 90° C	3	327	DTM
7	380		QD-AR- PET AUD7	45,922	49,915					
8	380		QD ILUM/TOM - PAV SUP1	23,294	25,320					
9	380		QD - AR - PAV SUP2	50,701	55,110					
10	380		QUADRO -BOMBAS	19,596	21,300					
11	380		QUADRO - GUARITA	10,377	11,497					
			CARGA TOTAL	282,641	307,218					

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

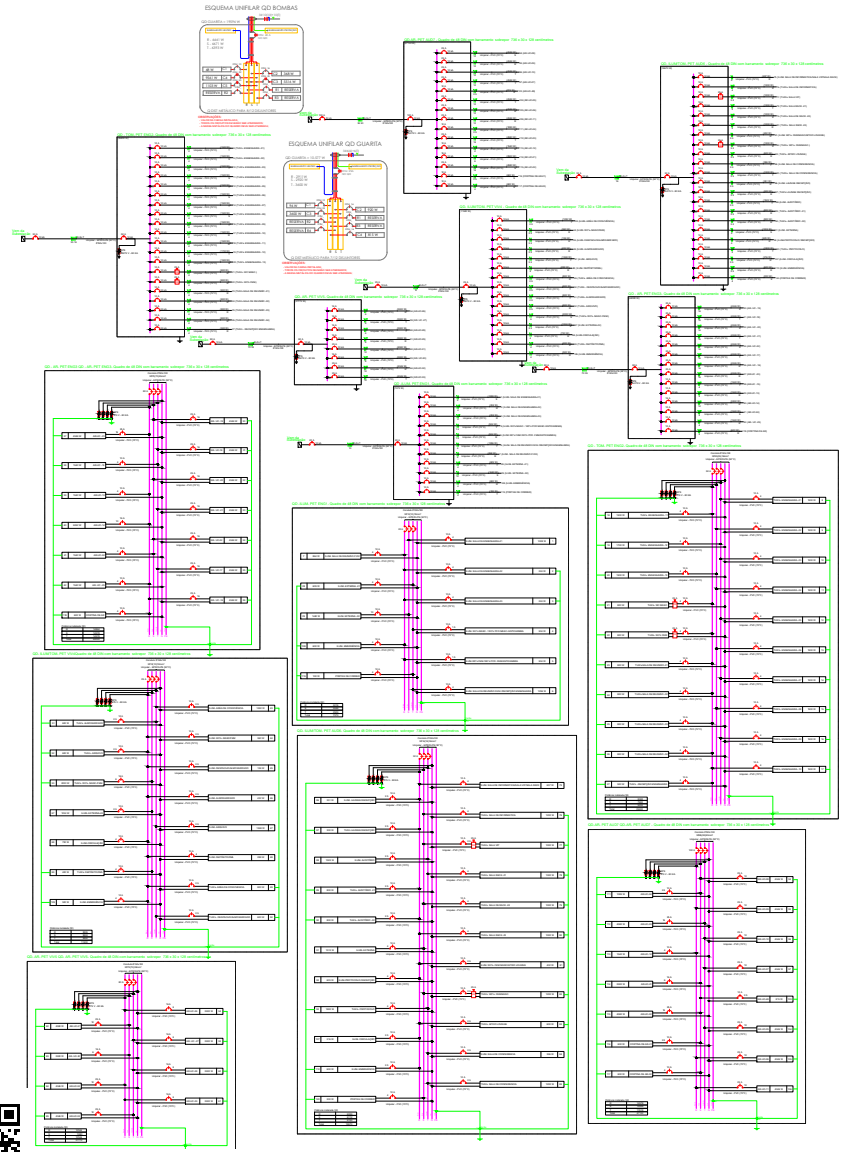
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - QUADROS E UNIFILARES	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 08/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 161805749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:04:09 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
799
CINEP



Legenda de condutos - Pavimento
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

Legenda - Pavimento
2 Tomadas altas a 2,20m do piso
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
3 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa 2x4" de embutir
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Condulete C - Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Condulete X
Condulete X - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete X - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
Condulete X - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete X - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Condulete X - Tomada a 2,80m do piso
Condulete X - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete X - Tomada média a 1,10m do piso
Cotovelo reto 90°
Cruzeta (X) 90°
Curva de inversão
Fotocélula
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Lâmpada Led 10,5 W
Ponto genérico de luz 35W
Quadro de distribuição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
T reto 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada alta a 2,80m do piso
led 27W
led tubular 2x36w

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

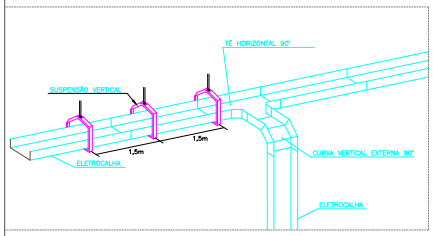
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - QUADROS E UNIFILARES	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 09/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 161905749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:04:45 -03'00'

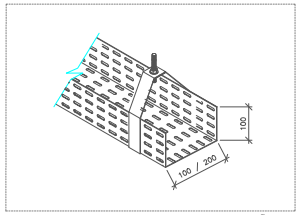
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

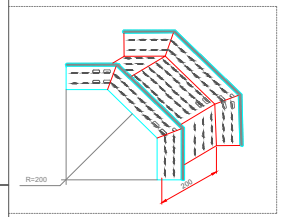
PBdoc



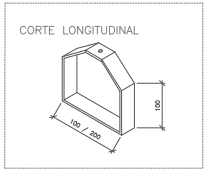
DET 1 - DESCIDA ELETROCALHA PARA QDC
SEM ESCALA



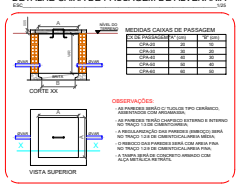
DET 3 - ELETROCALHA COM SUSPENSÃO VERTICAL
SEM ESCALA

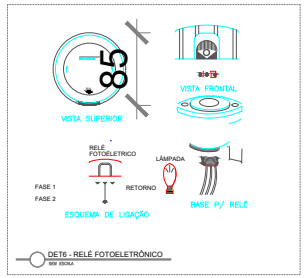


DET 11 - CURVA VERTICAL EXTERNA 90°
SEM ESCALA

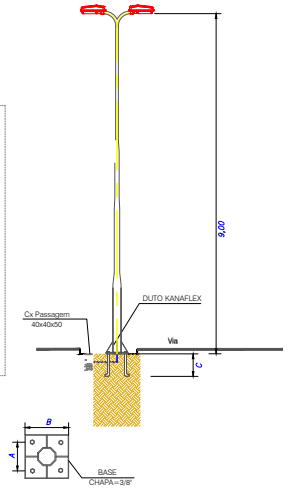


DET 31 - SUSPENSÃO VERTICAL





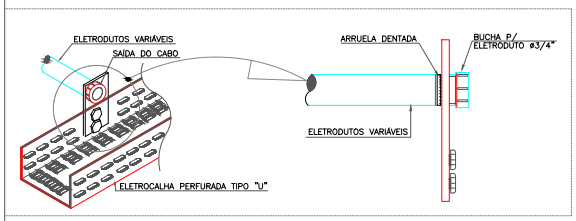
DET6 - RELÉ FOTOELETRÔNICO
SEM ESCALA



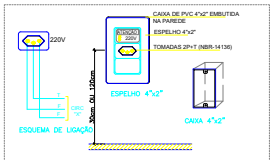
DETALHE DO POSTE
POSTE RETO
S/ESC

Legenda de condutos - Pavimento
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

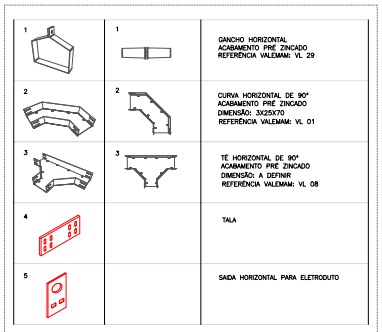
Legenda - Pavimento
2 Tomadas altas a 2,20m do piso
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
3 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa 2x4" de embutir
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Condulete C - Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Condulete X
Condulete X - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete X - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
Condulete X - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete X - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Condulete X - Tomada a 2,80m do piso
Condulete X - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete X - Tomada média a 1,10m do piso
Cotovelo reto 90°
Cruzeta (X) 90°
Curva de inversão
Fotocélula
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Lâmpada Led 10,5 W
Ponto genérico de luz 35W
Quadro de distribuição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
T reto 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada alta a 2,80m do piso
led 27W
led tubular 2x36w



DET 2 - ELETRODUTO ACOPLADO EM ELETROCALHA
SEM ESCALA



DET 4 - TOMADA 2P+T
SEM ESCALA



DET 5 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - DETALHES	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 10/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:08:52 -03'00'

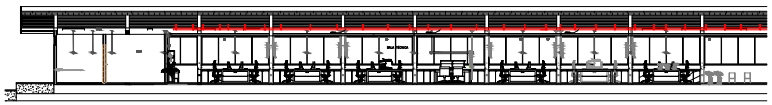
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

Governo do Estado da Paraíba 800 CINEP

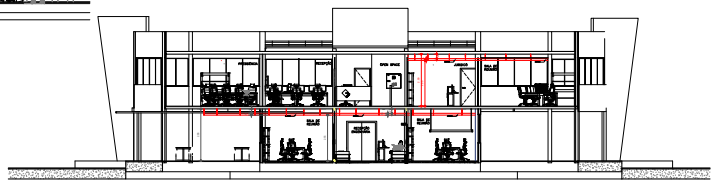
CINOFN202400262A

PBdoc

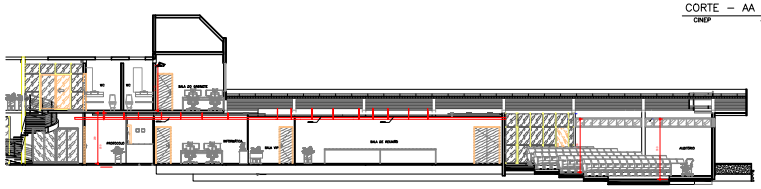
Governo do Estado da Paraíba
801
CINEP



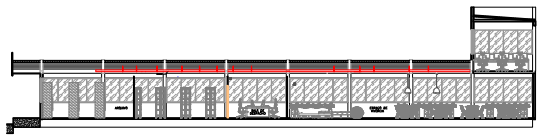
CORTE – SALA TÉCNICA
CINEP escala 1/75



CORTE – AA
CINEP escala 1/75



CORTE – SALAS
CINEP escala 1/75



COR
CINE

Legenda de condutos - Pavimento
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

Legenda - Pavimento
2 Tomadas altas a 2,20m do piso
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
3 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa 2x4" de embutir
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Condulete C - Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Condulete X
Condulete X - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete X - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
Condulete X - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete X - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete X - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Condulete X - Tomada a 2,80m do piso
Condulete X - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete X - Tomada média a 1,10m do piso
Cotovelo reto 90°
Cruzeta (X) 90°
Curva de inversão
Fotocélula
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Lâmpada Led 10,5 W
Ponto genérico de luz 35W
Quadro de distribuição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
T reto 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada alta a 2,80m do piso
led 27W
led tubular 2x36w

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA ELÉTRICO - DETALHES - ELETROCALHAS	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 11/11
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PB 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR:
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 14:09:19 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409639-4805 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409639-4805

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
802
CINEP

CIRCUITO FECHADO DE TV

CINOFN202400262A

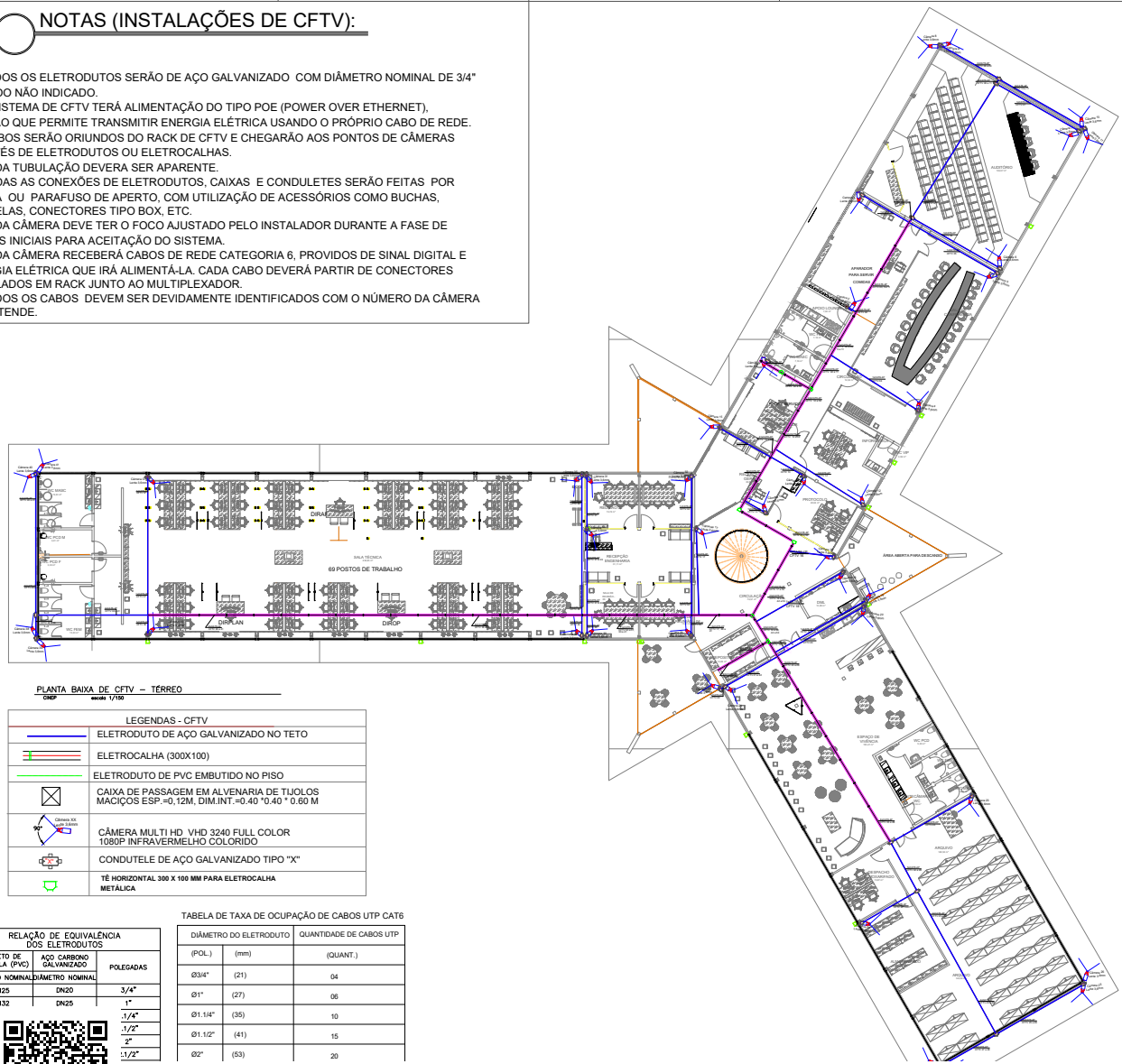
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409733-5760 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409733-5760

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
803
CINEP

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK DE CFTV E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVERA SER APARENTE.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.



PLANTA BAIXA DE CFTV – TÉRREO
CINEP escala 1/150

LEGENDAS - CFTV
ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO NO TETO
ELETROCALHA (300X100)
ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO PISO
CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.=0,12M, DIM.INT.=0.40 *0.40 * 0.60 M
CÂMERA MULTI HD VHD 3240 FULL COLOR 1080P INFRAVERMELHO COLORIDO
CONDUTELE DE AÇO GALVANIZADO TIPO "X"
TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA

RELAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA DOS ELETRODUTOS		
CLORETO DE POLIVINILA (PVC)	AÇO CARBONO GALVANIZADO	POLEGADAS
DIÂMETRO NOMINAL	DIÂMETRO NOMINAL	
DN25	DN20	3/4"
DN32	DN25	1"
		1/4"
		1/2"
		2"
		1/2"

TABELA DE TAXA DE OCUPAÇÃO DE CABOS UTP CAT6

DIÂMETRO DO ELETRODUTO		QUANTIDADE DE CABOS UTP
(POL.)	(mm)	(QUANT.)
Ø3/4"	(21)	04
Ø1"	(27)	06
Ø1.1/4"	(35)	10
Ø1.1/2"	(41)	15
Ø2"	(53)	20

LISTA DE PONTOS DE CFTV - CINEP

PONTO	PAVIMENTO	LOCAL	DISTÂNCIA	PONTOS	FOLGA	FOLGA	FOLGA	DISTÂN
CCTV - 01	TÉRREO	RACK E SWITCHES	0,00	1P	-	0,00	0,00	0,00
CCTV - 02	TÉRREO	CORREDOR RECEPÇÃO	17,00	1P	-	0,00	0,00	18,00
CCTV - 03	TÉRREO	SALA DE VIDEOCONFERÊNCIA	11,00	1P	-	0,00	0,00	29,00
CCTV - 04	TÉRREO	SALA DE VIDEOCONFERÊNCIA	11,00	1P	-	0,00	0,00	40,00
CCTV - 05	TÉRREO	SALA DE VIDEOCONFERÊNCIA	11,00	1P	-	0,00	0,00	51,00
CCTV - 06	TÉRREO	LIXEIRAS	11,00	1P	-	0,00	0,00	62,00
CCTV - 07	TÉRREO	LIXEIRAS	11,00	1P	-	0,00	0,00	73,00
CCTV - 08	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	50,00	1P	-	0,00	0,00	23,00
CCTV - 09	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	50,00	1P	-	0,00	0,00	73,00
CCTV - 10	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	61,00	1P	-	0,00	0,00	134,00
CCTV - 11	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	61,00	1P	-	0,00	0,00	195,00
CCTV - 12	TÉRREO	RECEPÇÃO	50,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 13	TÉRREO	RECEPÇÃO	50,00	1P	-	0,00	0,00	95,00
CCTV - 14	TÉRREO	RECEPÇÃO	50,00	1P	-	0,00	0,00	145,00
CCTV - 15	TÉRREO	RECEPÇÃO	50,00	1P	-	0,00	0,00	195,00
CCTV - 16	TÉRREO	RECEPÇÃO	50,00	1P	-	0,00	0,00	245,00
CCTV - 17	TÉRREO	ÁREA ABERTA PARA DESCANSO	40,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 18	TÉRREO	ESPAÇO DE VIVÊNCIA	40,00	1P	-	0,00	0,00	85,00
CCTV - 19	TÉRREO	ÁREA ABERTA PARA DESCANSO	40,00	1P	-	0,00	0,00	125,00
CCTV - 20	TÉRREO	DML	40,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 21	TÉRREO	ÁREA ABERTA PARA DESCANSO	40,00	1P	-	0,00	0,00	85,00
CCTV - 22	TÉRREO	ESPAÇO DE VIVÊNCIA	40,00	1P	-	0,00	0,00	125,00
CCTV - 23	TÉRREO	ÁREA ABERTA PARA DESCANSO	40,00	1P	-	0,00	0,00	165,00
CCTV - 24	TÉRREO	DML	40,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 25	TÉRREO	ELEVATÓRIO	50,00	1P	-	0,00	0,00	95,00
CCTV - 26	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	60,00	1P	-	0,00	0,00	65,00
CCTV - 27	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	60,00	1P	-	0,00	0,00	125,00
CCTV - 28	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	60,00	1P	-	0,00	0,00	185,00
CCTV - 29	TÉRREO	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	60,00	1P	-	0,00	0,00	245,00
CCTV - 30	TÉRREO	SALA DE REFEITÓRIO	40,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 31	TÉRREO	SALA DE REFEITÓRIO	40,00	1P	-	0,00	0,00	85,00
CCTV - 32	TÉRREO	SALA DE REFEITÓRIO	40,00	1P	-	0,00	0,00	125,00
CCTV - 33	TÉRREO	SALA TÉCNICA	50,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 34	TÉRREO	SALA TÉCNICA	50,00	1P	-	0,00	0,00	95,00
CCTV - 35	TÉRREO	SALA TÉCNICA	50,00	1P	-	0,00	0,00	145,00
CCTV - 36	TÉRREO	SALA TÉCNICA	50,00	1P	-	0,00	0,00	195,00
CCTV - 37	TÉRREO	SALA TÉCNICA	50,00	1P	-	0,00	0,00	245,00
CCTV - 38	TÉRREO	BOA ENTRADA NA FRENTE DOS BANHEIROS	90,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 39	TÉRREO	BOA ENTRADA NA FRENTE DOS BANHEIROS	90,00	1P	-	0,00	0,00	95,00
CCTV - 40	TÉRREO	BOA ENTRADA NA FRENTE DOS BANHEIROS	90,00	1P	-	0,00	0,00	145,00
CCTV - 41	TÉRREO	BOA ENTRADA NA FRENTE DOS BANHEIROS	90,00	1P	-	0,00	0,00	195,00
CCTV - 42	PAVIMENTO	ESCADA	40,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 43	PAVIMENTO	SALA DE TREINAMENTO	40,00	1P	-	0,00	0,00	85,00
CCTV - 44	PAVIMENTO	ESCADA	50,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 45	PAVIMENTO	ESCADA	50,00	1P	-	0,00	0,00	95,00
CCTV - 46	PAVIMENTO	RECEPÇÃO SERVIÇO SESAGE	60,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 47	PAVIMENTO	RECEPÇÃO DIRETORIA	60,00	1P	-	0,00	0,00	105,00
CCTV - 48	PAVIMENTO	SALA DE REUNIÃO	60,00	1P	-	0,00	0,00	165,00
CCTV - 49	PAVIMENTO	ESCADA	70,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 50	PAVIMENTO	ESCADA	70,00	1P	-	0,00	0,00	115,00
CCTV - 51	PAVIMENTO	GABINETE DA PRESIDÊNCIA	60,00	1P	-	0,00	0,00	175,00
CCTV - 52	TÉRREO	SUVETA	60,00	1P	-	0,00	0,00	65,00
CCTV - 53	TÉRREO	SUVETA	60,00	1P	-	0,00	0,00	125,00
CCTV - 54	TÉRREO	SUVETA	60,00	1P	-	0,00	0,00	185,00
CCTV - 55	TÉRREO	SUBESTAÇÃO	70,00	1P	-	0,00	0,00	45,00
CCTV - 56	TÉRREO	SUBESTAÇÃO	70,00	1P	-	0,00	0,00	95,00
CCTV - 57	TÉRREO	SUBESTAÇÃO	70,00	1P	-	0,00	0,00	145,00
TOTAL DE CABOS COM ROLO DE 305 M					58	232,00	2610,00	5.842,00
							11	CAIXAS

Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 24u x 700mm

1	1 - Organizador 1U
2	2 - Switch POE 24 Portas
3	3 - Switch POE 24 Portas
4	4 - Organizador 1U
5	5 - Switch POE 24 Portas
6	6 - Organizador 1U
7	7 - Organizador 1U
8	8 - NVR 36 CHANNEL
9	9 - Organizador 1U
10	10 - NVR 36 CHANNEL
11	11 - Organizador 1U
12	12 - Régua
13	13 - Régua
14	14 - Organizador 1U
15	15 - NOBREAK SKVA - 3U
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA DE CFTV - TÉRREO
ESCALA: Como indicado
FOLHA: 01/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161903598-5
ART: PB20210402617
VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413
AUTOR:
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409880-6873 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409880-6873

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
804
CINEP

LEGENDAS - CFTV	
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO NO TETO
	ELETROCALHA (300X100)
	ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.=0,12M, DIM.INT.=0.40 *0.40 * 0.60 M
	CÂMERA MULTI HD VHD 3240 FULL COLOR 1080P INFRAVERMELHO COLORIDO
	CONDUTELE DE AÇO GALVANIZADO TIPO "X"
	TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

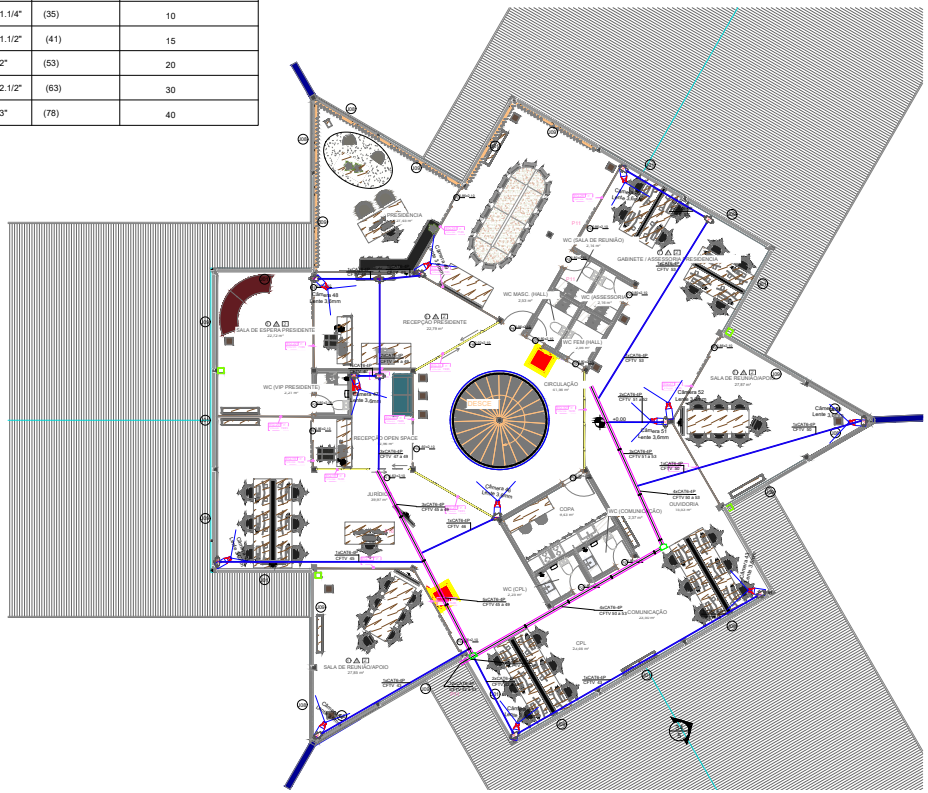
1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK DE CFTV E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVERA SER APARENTE.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

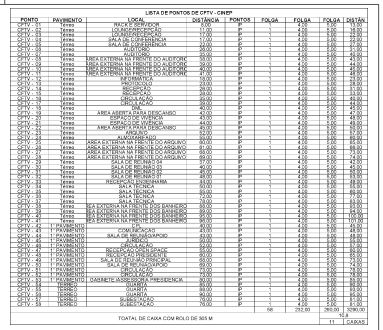
RELAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA DOS ELETRODUTOS

CLORETO DE POLIVINILA (PVC)	AÇO CARBONO GALVANIZADO	POLEGADAS
DIÂMETRO NOMINAL	DIÂMETRO NOMINAL	
DN25	DN20	3/4"
DN32	DN25	1"
DN40	DN32	1.1/4"
DN50	DN40	1.1/2"
DN60	DN50	2"
DN75	DN65	2.1/2"
DN85	DN80	3"
DN110	DN100	4"

TABELA DE TAXA DE OCUPAÇÃO DE CABOS UTP CAT6

DIÂMETRO DO ELETRODUTO		QUANTIDADE DE CABOS UTP
(POL.)	(mm)	(QUANT.)
Ø3/4"	(21)	04
Ø1"	(27)	06
Ø1.1/4"	(35)	10
Ø1.1/2"	(41)	15
Ø2"	(53)	20
Ø2.1/2"	(63)	30
Ø3"	(78)	40





LISTA DE PONTOS DE CFTV - CINEP

PONTO	PAVIMENTO	LOCAL	DISTÂNCIA	PONTOS	FOLGA	FOLGA	FOLGA	DISTÂN.
CFTV - 01	térreo	RAMPA ESTACIONAMENTO	0,00	1P	-	4,00	0,00	10,00
CFTV - 02	térreo	CIRCULAÇÃO	11,00	1P	-	4,00	0,00	15,00
CFTV - 03	térreo	SALA DE ESPERA	17,00	1P	-	4,00	0,00	21,00
CFTV - 04	térreo	SALA DE LUPE ESTRATEGIA	22,00	1P	-	4,00	0,00	26,00
CFTV - 05	térreo	SALA DE CONVIVÊNCIA	27,00	1P	-	4,00	0,00	31,00
CFTV - 06	térreo	RECEPÇÃO	32,00	1P	-	4,00	0,00	36,00
CFTV - 07	térreo	AUDITÓRIO	37,00	1P	-	4,00	0,00	41,00
CFTV - 08	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	39,00	1P	-	4,00	0,00	43,00
CFTV - 09	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	42,00	1P	-	4,00	0,00	46,00
CFTV - 10	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	45,00	1P	-	4,00	0,00	49,00
CFTV - 11	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO AUDITÓRIO	47,00	1P	-	4,00	0,00	51,00
CFTV - 12	térreo	REFEITÓRIO	52,00	1P	-	4,00	0,00	56,00
CFTV - 13	térreo	REFEITÓRIO	57,00	1P	-	4,00	0,00	61,00
CFTV - 14	térreo	RECEPÇÃO	59,00	1P	-	4,00	0,00	63,00
CFTV - 15	térreo	RECEPÇÃO	62,00	1P	-	4,00	0,00	66,00
CFTV - 16	térreo	RECEPÇÃO	64,00	1P	-	4,00	0,00	68,00
CFTV - 17	térreo	ÁREA ASSIST. SOCIAL	40,00	1P	-	4,00	0,00	44,00
CFTV - 18	térreo	ÁREA ASSIST. SOCIAL	42,00	1P	-	4,00	0,00	46,00
CFTV - 19	térreo	ESPERA DE VIVÊNCIA	43,00	1P	-	4,00	0,00	47,00
CFTV - 20	térreo	ESPERA DE VIVÊNCIA	45,00	1P	-	4,00	0,00	49,00
CFTV - 21	térreo	ÁREA TEMPO LIVRE (PISCINA)	47,00	1P	-	4,00	0,00	51,00
CFTV - 22	térreo	ÁREA LIVRE	62,00	1P	-	4,00	0,00	66,00
CFTV - 23	térreo	ALMOXARIFADO	67,00	1P	-	4,00	0,00	71,00
CFTV - 24	térreo	ALMOXARIFADO	69,00	1P	-	4,00	0,00	73,00
CFTV - 25	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	53,00	1P	-	4,00	0,00	57,00
CFTV - 26	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	55,00	1P	-	4,00	0,00	59,00
CFTV - 27	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	57,00	1P	-	4,00	0,00	61,00
CFTV - 28	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DO ARQUIVO	59,00	1P	-	4,00	0,00	63,00
CFTV - 29	térreo	SALA DE REUNIÃO	62,00	1P	-	4,00	0,00	66,00
CFTV - 30	térreo	SALA DE REUNIÃO	64,00	1P	-	4,00	0,00	68,00
CFTV - 31	térreo	SALA DE REUNIÃO	66,00	1P	-	4,00	0,00	70,00
CFTV - 32	térreo	RECEPÇÃO ESCOLHEIRA	68,00	1P	-	4,00	0,00	72,00
CFTV - 33	térreo	SALA TÉCNICA	69,00	1P	-	4,00	0,00	73,00
CFTV - 34	térreo	SALA TÉCNICA	67,00	1P	-	4,00	0,00	71,00
CFTV - 35	térreo	SALA TÉCNICA	65,00	1P	-	4,00	0,00	69,00
CFTV - 36	térreo	SALA TÉCNICA	63,00	1P	-	4,00	0,00	67,00
CFTV - 37	térreo	SALA TÉCNICA	61,00	1P	-	4,00	0,00	65,00
CFTV - 38	térreo	SALA TÉCNICA	59,00	1P	-	4,00	0,00	63,00
CFTV - 39	térreo	SPA ESPERA DE VIVÊNCIA	57,00	1P	-	4,00	0,00	61,00
CFTV - 40	térreo	SPA ESPERA DE VIVÊNCIA	59,00	1P	-	4,00	0,00	63,00
CFTV - 41	térreo	SPA ESPERA DE VIVÊNCIA	60,00	1P	-	4,00	0,00	64,00
CFTV - 42	térreo	SPA ESPERA DE VIVÊNCIA	62,00	1P	-	4,00	0,00	66,00
CFTV - 43	térreo	SPA ESPERA DE VIVÊNCIA	64,00	1P	-	4,00	0,00	68,00
CFTV - 44	térreo	COMERCIAL	45,00	1P	-	4,00	0,00	49,00
CFTV - 45	1º PAVIMENTO	SALA DE RELAXAMENTO	50,00	1P	-	4,00	0,00	54,00
CFTV - 46	1º PAVIMENTO	PUBLICO	52,00	1P	-	4,00	0,00	56,00
CFTV - 47	1º PAVIMENTO	PUBLICO	54,00	1P	-	4,00	0,00	58,00
CFTV - 48	1º PAVIMENTO	RECEPÇÃO ADMINISTRAÇÃO	56,00	1P	-	4,00	0,00	60,00
CFTV - 49	1º PAVIMENTO	SALA DE CONFERÊNCIA	59,00	1P	-	4,00	0,00	63,00
CFTV - 50	1º PAVIMENTO	SALA DE CONFERÊNCIA	61,00	1P	-	4,00	0,00	65,00
CFTV - 51	1º PAVIMENTO	SALA DE RELAXAMENTO	63,00	1P	-	4,00	0,00	67,00
CFTV - 52	1º PAVIMENTO	CIRCULAÇÃO	70,00	1P	-	4,00	0,00	74,00
CFTV - 53	1º PAVIMENTO	CIRCULAÇÃO	72,00	1P	-	4,00	0,00	76,00
CFTV - 54	1º PAVIMENTO	CADEIRETE (ANTESSALA PRESIDENCIA)	74,00	1P	-	4,00	0,00	78,00
CFTV - 55	TERREO	GUARITA	80,00	1P	-	4,00	0,00	84,00
CFTV - 56	TERREO	GUARITA	82,00	1P	-	4,00	0,00	86,00
CFTV - 57	TERREO	GUARITA	84,00	1P	-	4,00	0,00	88,00
CFTV - 58	TERREO	SUBESTAÇÃO	76,00	1P	-	4,00	0,00	80,00
CFTV - 59	TERREO	SUBESTAÇÃO	78,00	1P	-	4,00	0,00	82,00
					66	252,00	264,00	5280,00
TOTAL DE CAIXA COM ROLO DE 305 M							11	CAIXAS

Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 24u x 700mm

1 - Organizador 1U
2 - Switch POE 24 Portas
3 - Switch POE 24 Portas
4 - Organizador 1U
5 - Switch POE 24 Portas
6 - Organizador 1U
7 - Organizador 1U
8 - NVR 36 CHANNEL
9 - Organizador 1U
10 - NVR 36 CHANNEL
11 - Organizador 1U
12 - Régua
13 - Régua
14 - Organizador 1U
15 - NOBREAK 5KVA - 3U
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS	EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME
	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA DE CFTV - 1° PAVIMENTO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 02/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905388-5, ART: PB202102617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409880-6873 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409880-6873

PBdoc

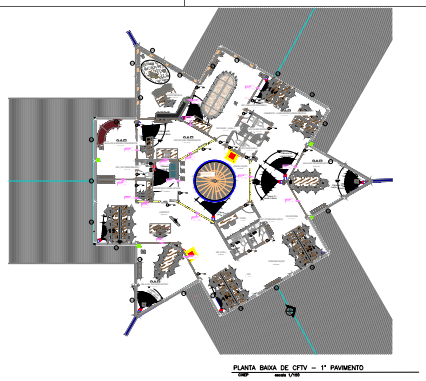
Governo do Estado da Paraíba
805
CINEP

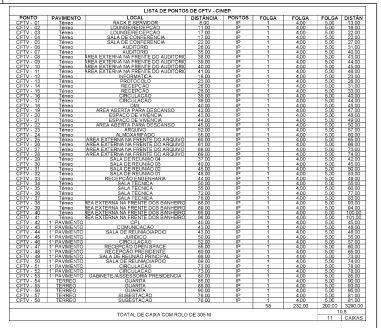
LEGENDAS - CFTV	
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO NO TETO
	ELETROCALHA (300X100)
	ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.=0,12M, DIM.INT.=0.40 *0.40 * 0.60 M
Câmera XX lente 3,6mm 90°	CÂMERA MULTI HD VHD 3240 FULL COLOR 1080P INFRAVERMELHO COLORIDO
	CONDUTELE DE AÇO GALVANIZADO TIPO "X"
	TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA

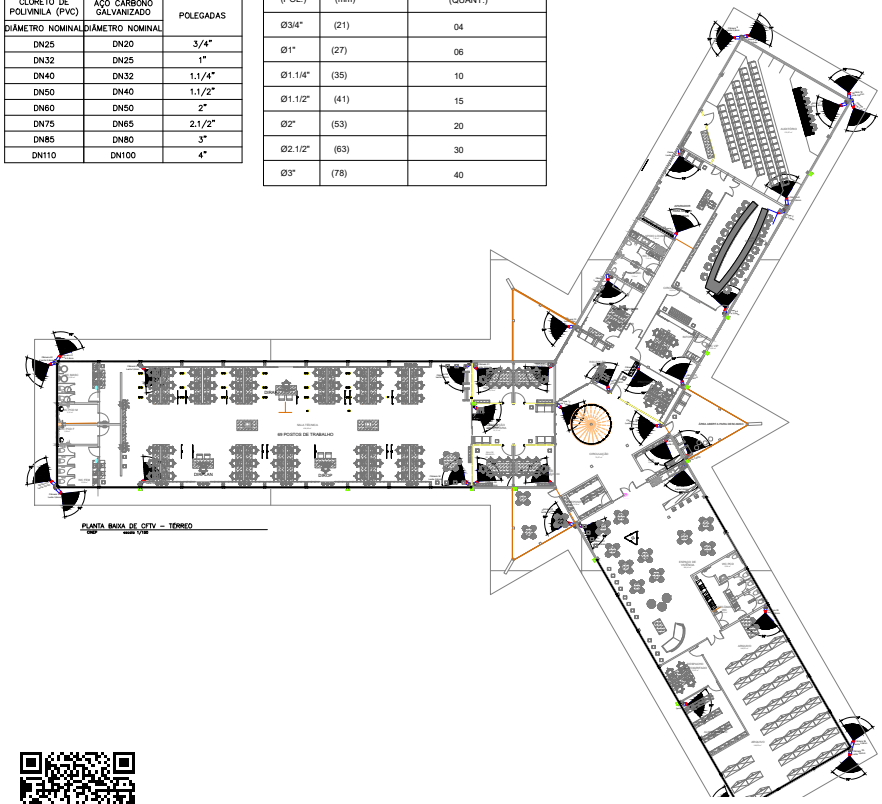
RELAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA DOS ELETRODUTOS		
CLORETO DE POLIVINILA (PVC)	AÇO CARBONO GALVANIZADO	POLEGADAS
DIÂMETRO NOMINAL	DIÂMETRO NOMINAL	
DN25	DN20	3/4"
DN32	DN25	1"
DN40	DN32	1.1/4"
DN50	DN40	1.1/2"
DN60	DN50	2"
DN75	DN65	2.1/2"
DN85	DN80	3"
DN110	DN100	4"

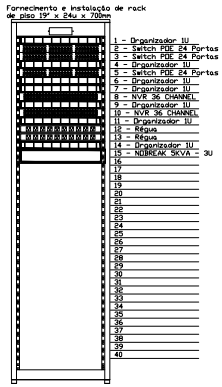
TABELA DE TAXA DE OCUPAÇÃO DE CABOS UTP CAT6

DIÂMETRO DO ELETRODUTO		QUANTIDADE DE CABOS UTP
(POL.)	(mm)	(QUANT.)
Ø3/4"	(21)	04
Ø1"	(27)	06
Ø1.1/4"	(35)	10
Ø1.1/2"	(41)	15
Ø2"	(53)	20
Ø2.1/2"	(63)	30
Ø3"	(78)	40









COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

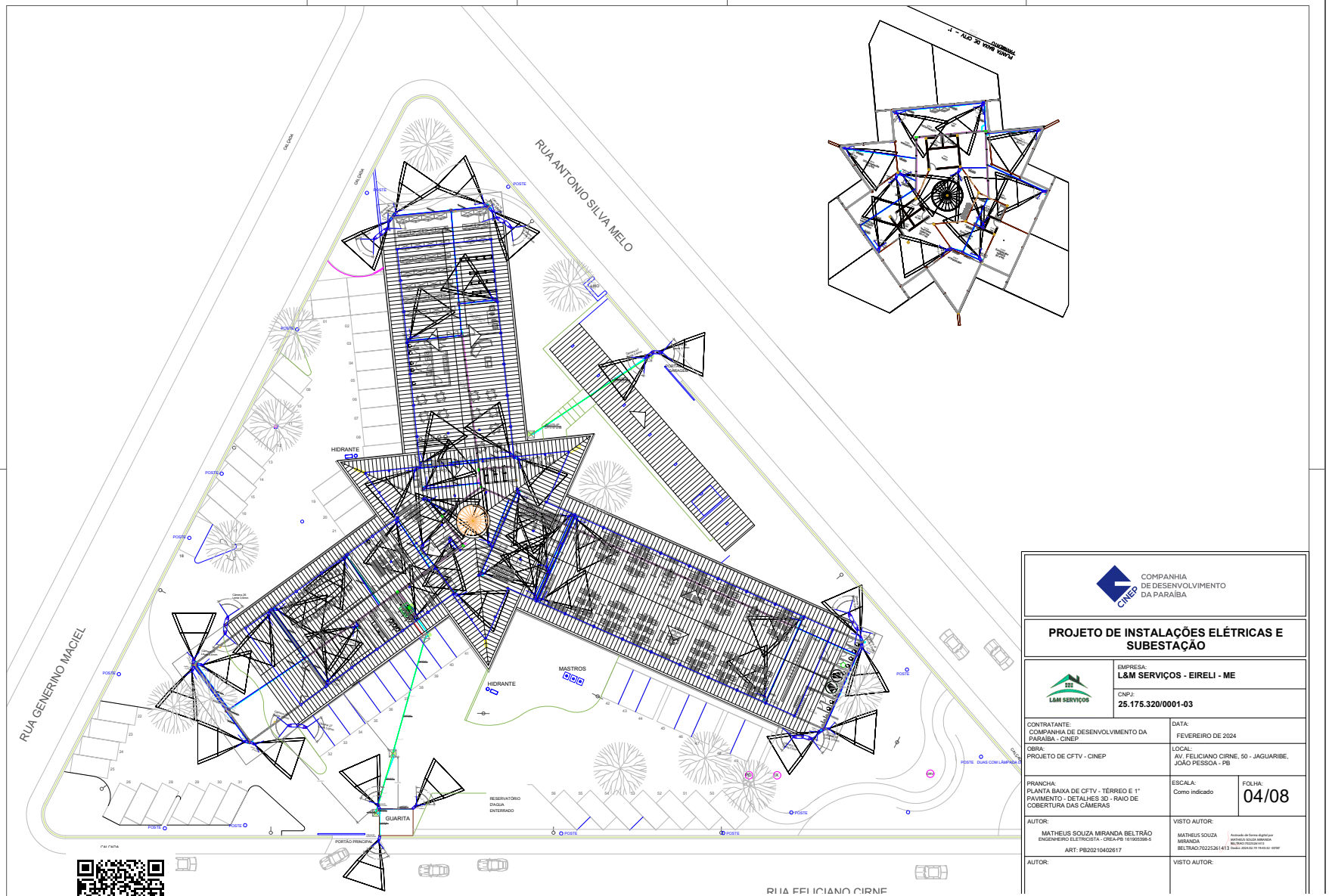
L&M SERVIÇOS	EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
	CNPJ: **25.175.320/0001-03**
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA DE CFTV - TÉRREO E 1º PAVIMENTO - DETALHES- RAIO DE COBERTURA DAS CÂMERAS	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 03/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409880-6873 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409880-6873

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
806
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA DE CFTV - TÉRREO E 1° PAVIMENTO - DETALHES 3D - RAIO DE COBERTURA DAS CÂMERAS	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 04/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409880-6873 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409880-6873

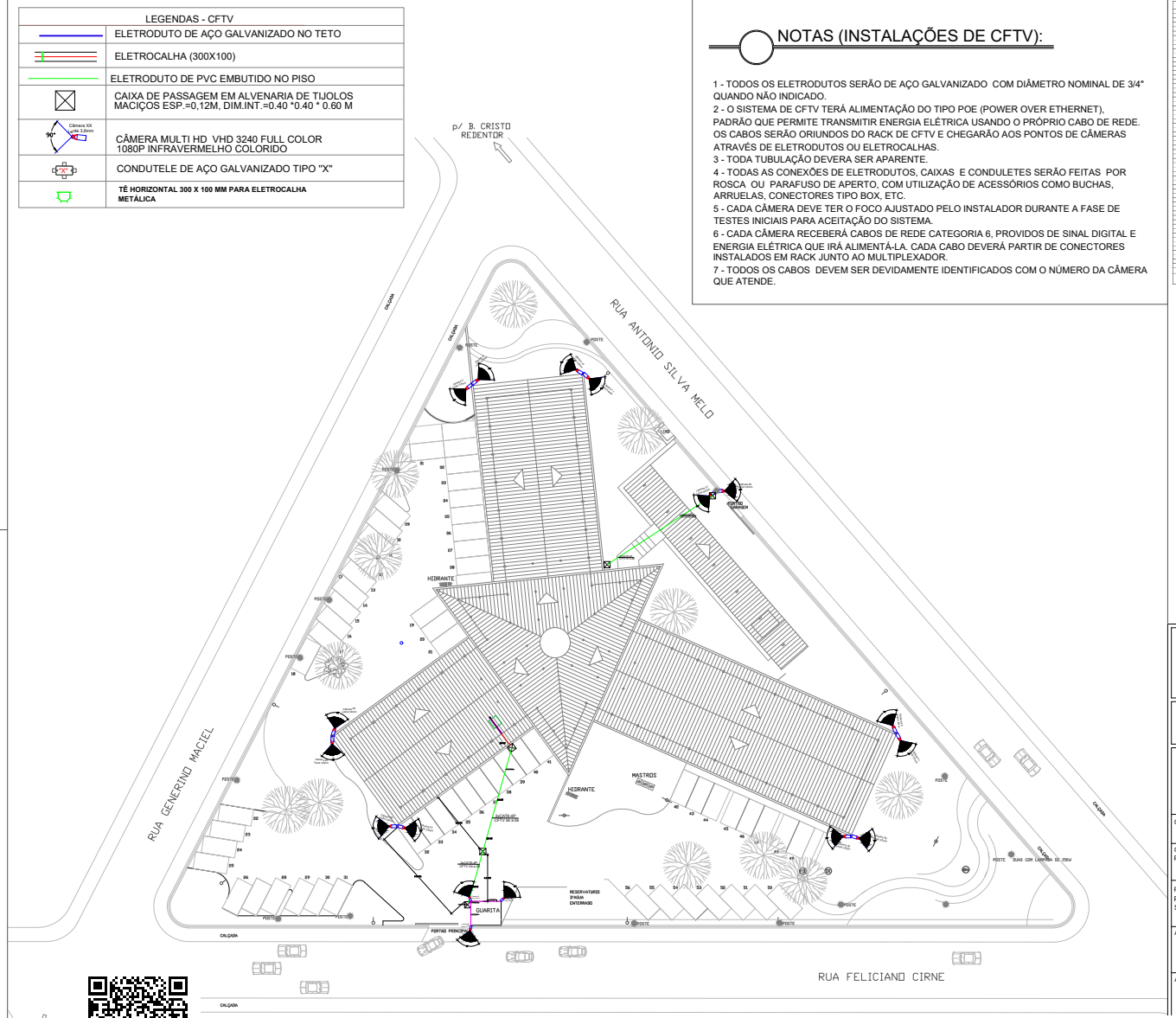
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
807
CINEP

LEGENDAS - CFTV	
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO NO TETO
	ELETROCALHA (300X100)
	ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.=0,12M, DIM.INT.=0.40 *0.40 * 0.60 M
	CÂMERA MULTI HD VHD 3240 FULL COLOR 1080P INFRAVERMELHO COLORIDO
	CONDUTELE DE AÇO GALVANIZADO TIPO "X"
	TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA

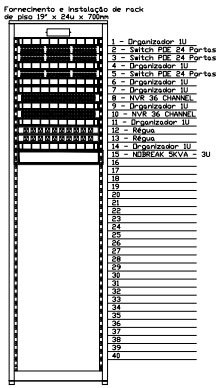
NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK DE CFTV E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVERA SER APARENTE.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.



LISTA DE PONTOS DE CFTV - CINEP

PONTO	PAVIMENTO	LOCAL	DISTANCIA	PONTOS	FOLGA	FOLGA	FOLGA	DISTAN
CFTV - 01	térreo	RAMPA DESCIDA	5.00	1P	1	4.00	5.00	15.00
CFTV - 02	térreo	LOUNGE RECEPÇÃO	11.00	1P	1	4.00	5.00	21.00
CFTV - 03	térreo	LOUNGE RECEPÇÃO	11.00	1P	1	4.00	5.00	22.00
CFTV - 04	térreo	SALA DE CONFERÊNCIA	17.00	1P	1	4.00	5.00	28.00
CFTV - 05	térreo	SALA DE CONFERÊNCIA	22.00	1P	1	4.00	5.00	33.00
CFTV - 06	térreo	AUDITÓRIO	33.00	1P	1	4.00	5.00	44.00
CFTV - 07	térreo	AUDITÓRIO	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 08	térreo	CAIXA DE PASSAGEM	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 09	térreo	CAIXA DE PASSAGEM	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 10	térreo	CAIXA DE PASSAGEM	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 11	térreo	CAIXA DE PASSAGEM	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 12	térreo	CAIXA DE PASSAGEM	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 13	térreo	CAIXA DE PASSAGEM	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 14	térreo	RECEPÇÃO	39.00	1P	1	4.00	5.00	51.00
CFTV - 15	térreo	RECEPÇÃO	39.00	1P	1	4.00	5.00	51.00
CFTV - 16	térreo	RECEPÇÃO	39.00	1P	1	4.00	5.00	51.00
CFTV - 17	térreo	CIRCULAÇÃO	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 18	térreo	CIRCULAÇÃO	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 19	térreo	RAMPA	33.00	1P	1	4.00	5.00	45.00
CFTV - 20	térreo	ÁREA ABERTA PARA PÚBLICO	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 21	térreo	ESPAÇO DE VIVÊNCIA	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 22	térreo	ESPAÇO DE VIVÊNCIA	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 23	térreo	ÁREA ABERTA PARA PÚBLICO	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 24	térreo	ALMOXARIFADO	51.00	1P	1	4.00	5.00	63.00
CFTV - 25	térreo	ALMOXARIFADO	51.00	1P	1	4.00	5.00	63.00
CFTV - 26	térreo	ÁREA EXTERNA NA DIREITA DO AUDITÓRIO	69.00	1P	1	4.00	5.00	81.00
CFTV - 27	térreo	ÁREA EXTERNA NA DIREITA DO AUDITÓRIO	67.00	1P	1	4.00	5.00	79.00
CFTV - 28	térreo	ÁREA EXTERNA NA DIREITA DO AUDITÓRIO	69.00	1P	1	4.00	5.00	81.00
CFTV - 29	térreo	ÁREA EXTERNA NA DIREITA DO AUDITÓRIO	69.00	1P	1	4.00	5.00	81.00
CFTV - 30	térreo	SALA DE REUNIÃO 01	37.00	1P	1	4.00	5.00	49.00
CFTV - 31	térreo	SALA DE REUNIÃO 02	40.00	1P	1	4.00	5.00	52.00
CFTV - 32	térreo	SALA DE REUNIÃO 02	40.00	1P	1	4.00	5.00	52.00
CFTV - 33	térreo	SALA DE REUNIÃO 01	40.00	1P	1	4.00	5.00	52.00
CFTV - 34	térreo	RECEPÇÃO CENTENÁRIA	44.00	1P	1	4.00	5.00	56.00
CFTV - 35	térreo	SALA SEGURANÇA	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 36	térreo	SALA SEGURANÇA	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 37	térreo	SALA SECRETARIA	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 38	térreo	SALA SECRETARIA	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 39	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DOS BANHEIRO	87.00	1P	1	4.00	5.00	97.00
CFTV - 40	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DOS BANHEIRO	89.00	1P	1	4.00	5.00	99.00
CFTV - 41	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DOS BANHEIRO	91.00	1P	1	4.00	5.00	101.00
CFTV - 42	térreo	ÁREA EXTERNA NA FRENTE DOS BANHEIRO	90.00	1P	1	4.00	5.00	100.00
CFTV - 43	1 PAVIMENTO	COMUNICAÇÃO	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 44	1 PAVIMENTO	SALA DE REUNIÃO/PÚBLICO	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 45	1 PAVIMENTO	CIRCULAÇÃO	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 46	1 PAVIMENTO	CIRCULAÇÃO	43.00	1P	1	4.00	5.00	55.00
CFTV - 47	1 PAVIMENTO	RECEPÇÃO TERCEIRIZADA	59.00	1P	1	4.00	5.00	71.00
CFTV - 48	1 PAVIMENTO	SALA DE REUNIÃO/PÚBLICO	59.00	1P	1	4.00	5.00	71.00
CFTV - 49	1 PAVIMENTO	SALA DE REUNIÃO/PÚBLICO	59.00	1P	1	4.00	5.00	71.00
CFTV - 50	1 PAVIMENTO	SALA DE REUNIÃO/PÚBLICO	59.00	1P	1	4.00	5.00	71.00
CFTV - 51	1 PAVIMENTO	CIRCULAÇÃO	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 52	1 PAVIMENTO	GABINETE ADMINISTRAÇÃO E PRESIDÊNCIA	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 53	1 PAVIMENTO	GABINETE ADMINISTRAÇÃO E PRESIDÊNCIA	72.00	1P	1	4.00	5.00	84.00
CFTV - 54	TERREO	GUARITA	69.00	1P	1	4.00	5.00	81.00
CFTV - 55	TERREO	GUARITA	69.00	1P	1	4.00	5.00	81.00
CFTV - 56	TERREO	SUBESTAÇÃO	78.00	1P	1	4.00	5.00	91.00
CFTV - 57	TERREO	SUBESTAÇÃO	78.00	1P	1	4.00	5.00	91.00
					53	212.00	265.00	3,090.00
TOTAL DE CAIXA COM ROLO DE 305 M							TOTAL	
							11	CAIXAS



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

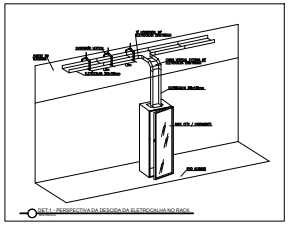
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA DE CFTV - PLANTA DE SITUAÇÃO RAMAL DE ENTRADA	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 05/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161900398-0 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:44:09 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409880-6873 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409880-6873

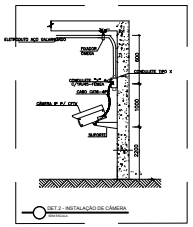
CINOFN202400262A

PBdoc

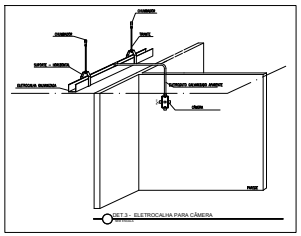
Governo do Estado da Paraíba
808
CINEP



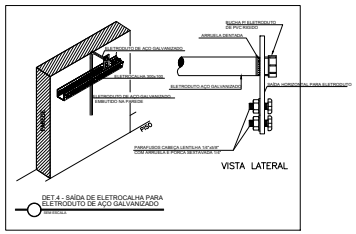
DET.1 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK



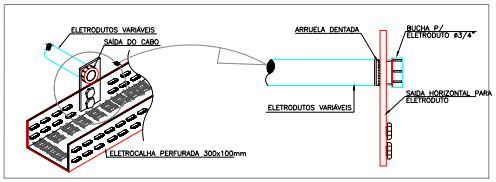
DET.2 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA



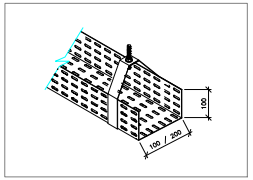
DET.3 - ELETROCALHA PARA CÂMERA



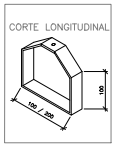
DET.4 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO



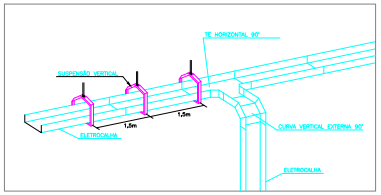
DET. 5 - ELETRODUTO ACOPLADO EM ELETROCALHA
SEM ESCALA



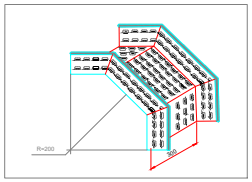
DET. 6 - ELETROCALHA COM SUSPENSÃO VERTICAL
SEM ESCALA



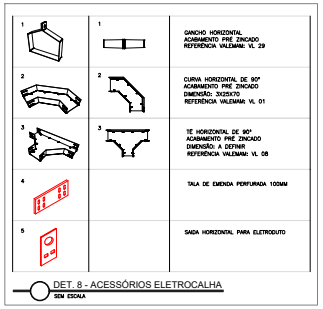
DET. 6.1 - SUSPENSÃO VERTICAL



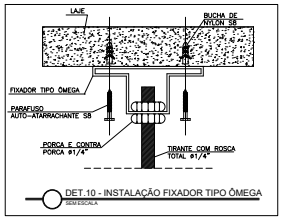
DET. 7 - DESCIDA ELETROCALHA PARA RACK
SEM ESCALA



DET. 9 - CURVA VERTICAL EXTERNA 90°
SEM ESCALA



DET. 8 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA
SEM ESCALA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

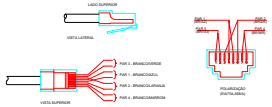
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DETALHES DO PROJETO DE CFTV	ESCALA: Como indicado — FOLHA: 06/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO, ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 1810053386-5, ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 — Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:44:36 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

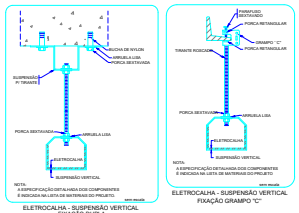
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409942-7712 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409942-7712

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
809
CINEP

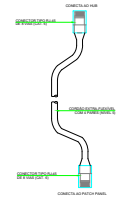


POLARIZAÇÃO DAS TOMADAS DE LÓGICA RJ-45

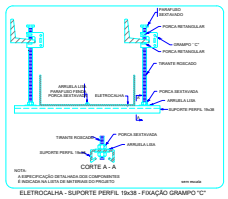


ELETROCALHA - SUSPENSÃO VERTICAL
FIXAÇÃO DUPLA

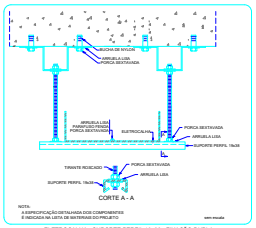
ELETROCALHA - SUSPENSÃO VERTICAL
FIXAÇÃO GRAMPO "C"



PATCH CORDs PARA CONEXÕES NO RACK

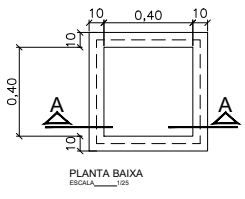


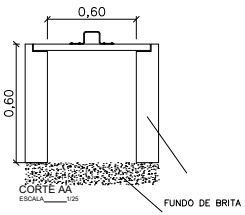
ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO GRAMPO "C"

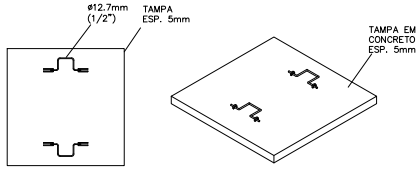


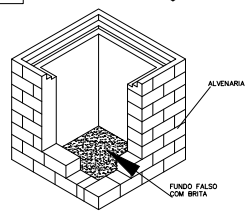
ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO DUPLA

DETALHE
DETALHE CAIXA INSPEÇÃO
MED. 400x400x600mm









COMPANHIA
DE DESENVOLVIMENTO
DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**	
CNPJ: **25.175.320/0001-03**	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DETALHES DO PROJETO DE CFTV	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 07/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 181905398-5 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413
AUTOR:	VISTO AUTOR:

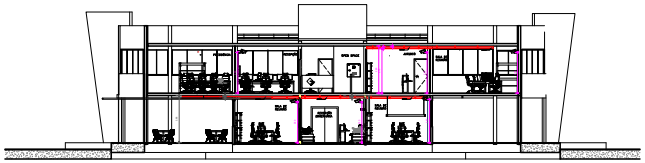
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409942-7712 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409942-7712

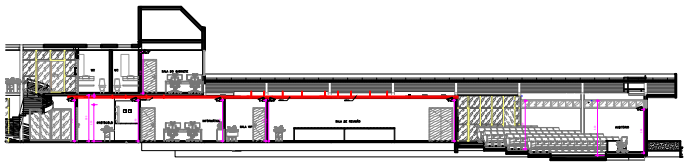
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
810
CINEP

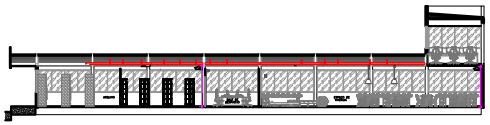
CORTE – SALA TÉCNICA
CINEP escala 1/75



CORTE – AA
CINEP escala 1/75



CORTE – SALAS
CINEP escala 1/75



CORTE – ESPAÇO DE VIVÊNCIA
CINEP escala 1/75

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CFTV - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: CORTES HORIZONTAIS	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 08/08
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:45:33 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:
FISCAL RESPONSÁVEL	VISTO FISCAL:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37409942-7712 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37409942-7712

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
811
CINEP

CABEAMENTO ESTRUTURADO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410053-4497 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410053-4497

PBdoc

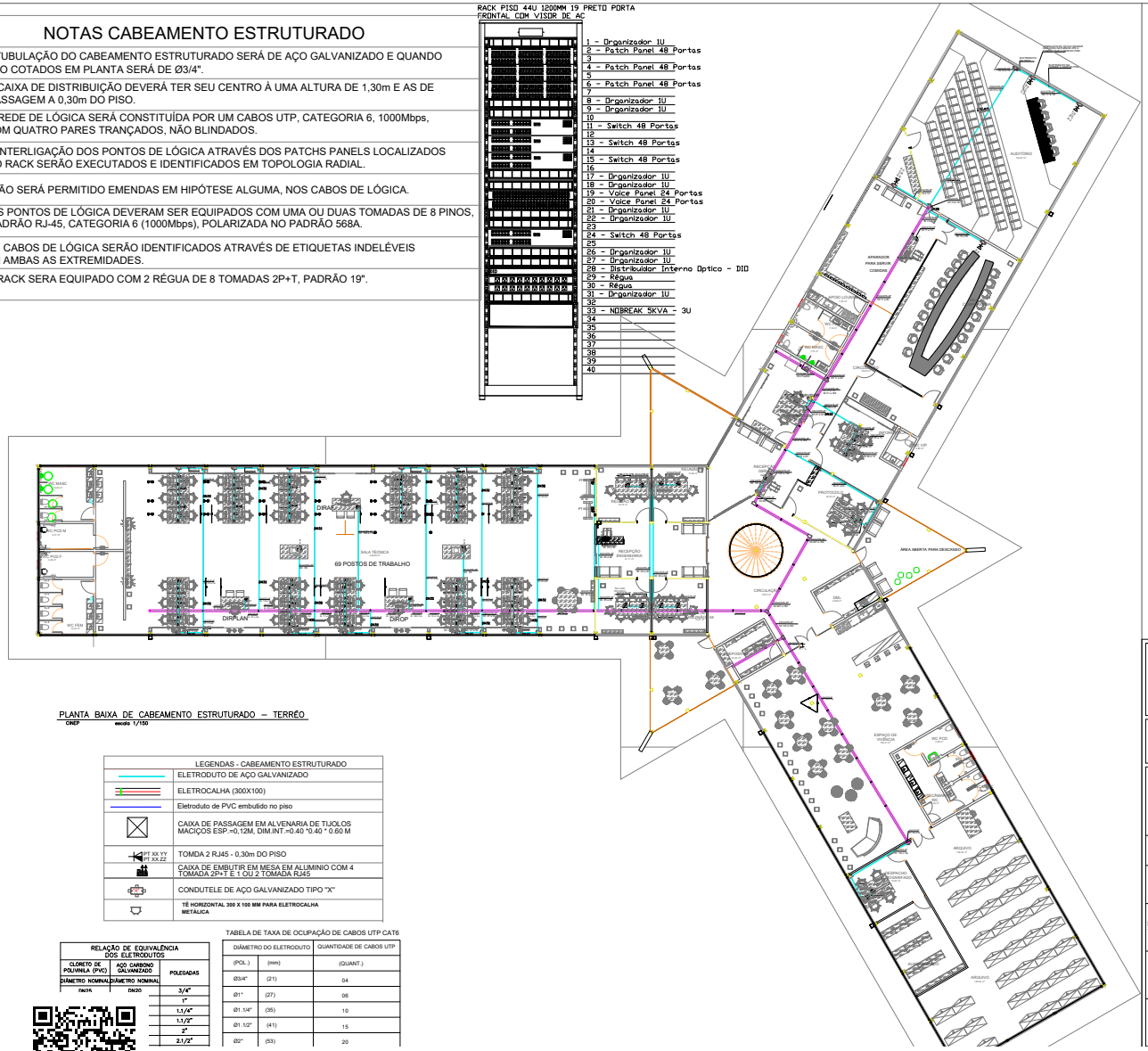
Governo do Estado da Paraíba
812
CINEP

NOTAS CABEAMENTO ESTRUTURADO

1	A TUBULAÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO SERÁ DE AÇO GALVANIZADO E QUANDO NÃO COTADOS EM PLANTA SERÁ DE Ø3/4".
2	A CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ TER SEU CENTRO À UMA ALTURA DE 1,30m E AS DE PASSAGEM A 0,30m DO PISO.
3	A REDE DE LÓGICA SERÁ CONSTITUÍDA POR UM CABOS UTP, CATEGORIA 6, 1000Mbps, COM QUATRO PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADOS.
4	A INTERLIGAÇÃO DOS PONTOS DE LÓGICA ATRAVÉS DOS PATCHS PANELS LOCALIZADOS NO RACK SERÃO EXECUTADOS E IDENTIFICADOS EM TOPOLOGIA RADIAL.
5	NÃO SERÁ PERMITIDO EMENDAS EM HIPÓTESE ALGUMA, NOS CABOS DE LÓGICA.
6	OS PONTOS DE LÓGICA DEVERAM SER EQUIPADOS COM UMA OU DUAS TOMADAS DE 8 PINOS, PADRÃO RJ-45, CATEGORIA 6 (1000Mbps), POLARIZADA NO PADRÃO 568A.
7	OS CABOS DE LÓGICA SERÃO IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS INDELÉVEIS EM AMBAS AS EXTREMIDADES.
8	O RACK SERA EQUIPADO COM 2 RÉGUA DE 8 TOMADAS 2P+T, PADRÃO 19".

RACK PISO 44U 1200MM 19 PRETO PORTA FRONTAL COM VISOR DE AC

1 - Organizador 1U
2 - Patch Panel 48 Portas
3
4 - Patch Panel 48 Portas
5
6 - Patch Panel 48 Portas
7
8 - Organizador 1U
9 - Organizador 1U
10
11 - Switch 48 Portas
12
13 - Switch 48 Portas
14
15 - Switch 48 Portas
16
17 - Organizador 1U
18 - Organizador 1U
19 - Voice Panel 24 Portas
20 - Voice Panel 24 Portas
21 - Organizador 1U
22 - Organizador 1U
23
24 - Switch 48 Portas
25
26 - Organizador 1U
27 - Organizador 1U
28 - Distribuidor Interno Optico - DIO
29 - Régua
30 - Régua
31 - Organizador 1U
32
33 - NOBREAK 5KVA - 3U
34
35
36
37
38
39
40



PLANTA BAIXA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO – TERRÉO
CINEP escala 1/150

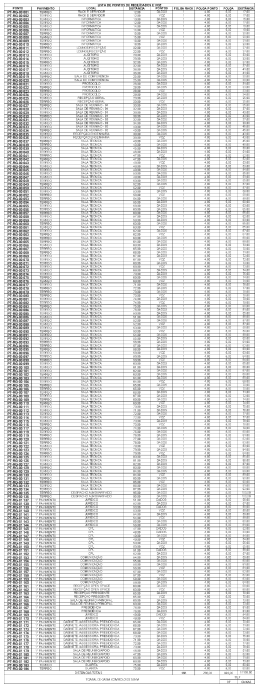
LEGENDAS - CABEAMENTO ESTRUTURADO	
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO
	ELETROCALHA (300X100)
	Eletroduto de PVC embutido no piso
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.=0,12M, DIM.INT.=0.40 *0.40 * 0.60 M
PT XX YY PT XX ZZ	TOMDA 2 RJ45 - 0,30m DO PISO
	CAIXA DE EMBUTIR EM MESA EM ALUMINIO COM 4 TOMADA 2P+T E 1 OU 2 TOMADA RJ45
	CONDUTELE DE AÇO GALVANIZADO TIPO "X"
	TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA

RELAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA DOS ELETRODUTOS

CLORETO DE POLIVINILA (PVC) DIÂMETRO NOMINAL	AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO NOMINAL	POLEGADAS
DN25	DN20	3/4"
		1"
		1.1/4"
		1.1/2"
		2"
		2.1/2"

TABELA DE TAXA DE OCUPAÇÃO DE CABOS UTP CAT6

DIÂMETRO DO ELETRODUTO (POL.)	(mm)	QUANTIDADE DE CABOS UTP (QUANT.)
Ø3/4"	(21)	04
Ø1"	(27)	06
Ø1.1/4"	(35)	10
Ø1.1/2"	(41)	15
Ø2"	(53)	20



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

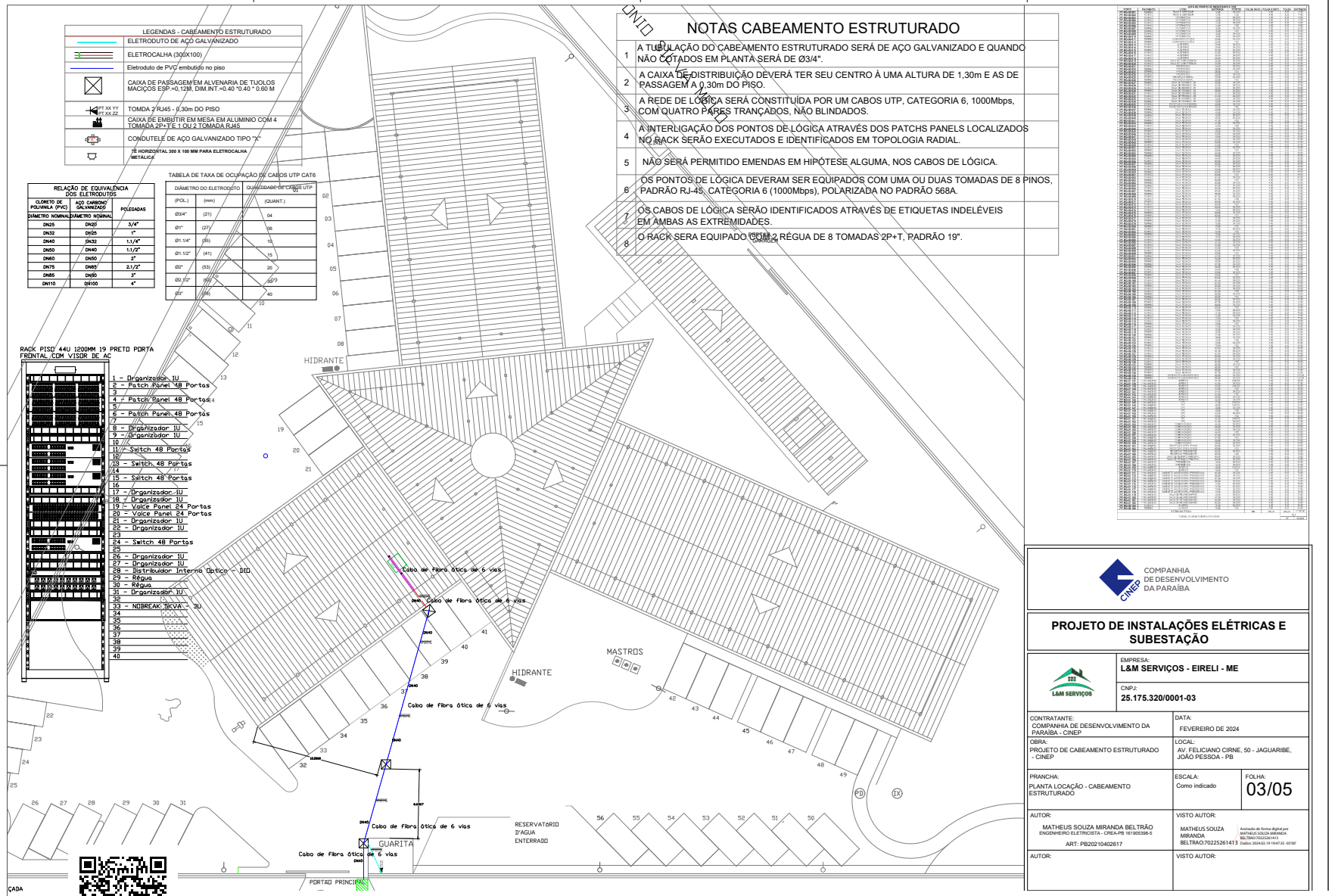
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA BAIXA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO TERREO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 01/05
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161903398-5 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:46:33 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410166-5492 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410166-5492

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
813
CINEP



NOTAS CABEAMENTO ESTRUTURADO

1. A TUBULAÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO SERÁ DE AÇO GALVANIZADO E QUANDO NÃO COTADOS EM PLANTA SERÁ DE Ø3/4".
2. A CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ TER SEU CENTRO À UMA ALTURA DE 1,30m E AS DE PASSAGEM A 0,30m DO PISO.
3. A REDE DE LÓGICA SERÁ CONSTITUÍDA POR UM CABOS UTP, CATEGORIA 6, 1000Mbps, COM QUATRO PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADOS.
4. A INTERLIGAÇÃO DOS PONTOS DE LÓGICA ATRAVÉS DOS PATCHS PANELS LOCALIZADOS NO RACK SERÃO EXECUTADOS E IDENTIFICADOS EM TOPOLOGIA RADIAL.
5. NÃO SERÁ PERMITIDO EMENDAS EM HIPÓTESE ALGUMA, NOS CABOS DE LÓGICA.
6. OS PONTOS DE LÓGICA DEVERAM SER EQUIPADOS COM UMA OU DUAS TOMADAS DE 8 PINOS, PADRÃO RJ-45, CATEGORIA 6 (1000Mbps), POLARIZADA NO PADRÃO 568A.
7. OS CABOS DE LÓGICA SERÃO IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ETIQUETAS INDELÉVEIS EM AMBAS AS EXTREMIDADES.
8. O RACK SERA EQUIPADO COM 2 RÉGUA DE 8 TOMADAS 2P+T, PADRÃO 19".

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME
CNPJ: 25.175.320/0001-03

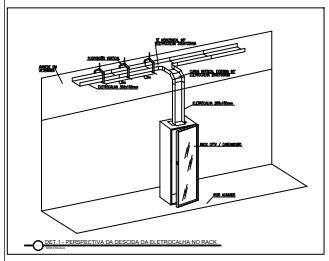
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO - CINEP
LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA LOCAÇÃO - CABEAMENTO ESTRUTURADO
ESCALA: Como indicado
FOLHA: 03/05
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5 ART: PB20210402617
VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:47:33 -03'00'
AUTOR:
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

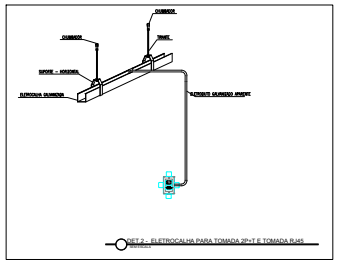
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410166-5492 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410166-5492

PBdoc

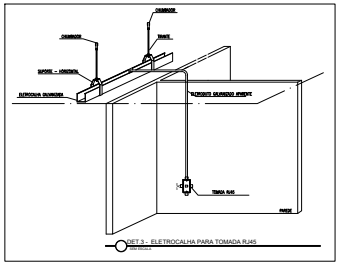
Governo do Estado da Paraíba
814
CINEP



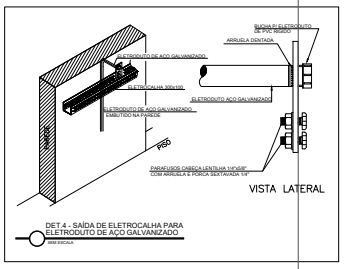
DET. 1 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET. 2 - ELETROCALHA PARA TOMADA 2P+T E TOMADA RJ45
SEM ESCALA

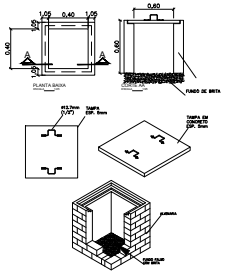


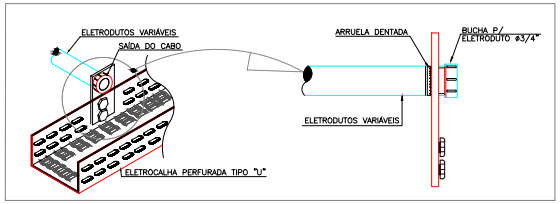
DET. 3 - ELETROCALHA PARA TOMADA RJ45
SEM ESCALA



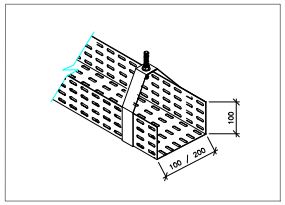
DET. 4 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO
SEM ESCALA

DETALHE
DETALHE CAIXA DE PASSAGEM
MED. 400x400x600mm

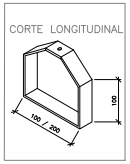




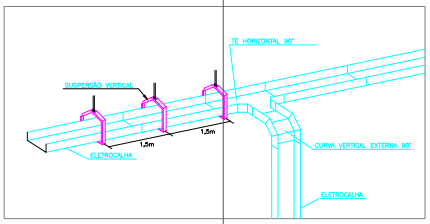
DET. 5 - ELETRODUTO ACOPLADO EM ELETROCALHA
SEM ESCALA



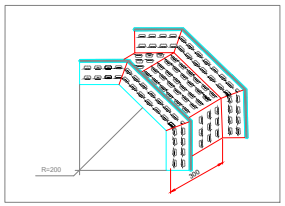
DET. 6 - ELETROCALHA COM SUSPENSÃO VERTICAL
SEM ESCALA



DET. 6.1 - SUSPENSÃO VERTICAL



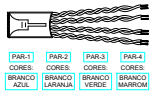
DET. 7 - DESCIDA ELETROCALHA PARA RACK
SEM ESCALA



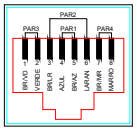
DET. 9 - CURVA VERTICAL EXTERNA 90°
SEM ESCALA

1	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO REFERÊNCIA VALEMAM: VL 29
2	2	CURVA HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70 REFERÊNCIA VALEMAM: VL 01
3	3	TÊ HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR REFERÊNCIA VALEMAM: VL 08
4		TALA
5		SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

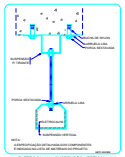
DET. 8 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA



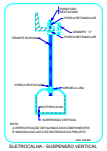
DET. 10 - CONECTOR RJ-45 (568A) VISTA LONGITUDINAL
SEM ESCALA



DET. 11- CONECTOR RJ-45 VISTA FRONTAL
SEM ESCALA

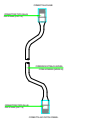


ELETROCALHA - SUSPENSÃO VERTICAL FIXAÇÃO DUPLA

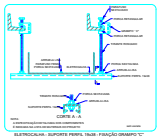


ELETROCALHA - SUSPENSÃO VERTICAL FIXAÇÃO GRAMPO "C"

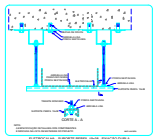
POLARIZAÇÃO DAS TOMADAS DE LÓGICA RJ-45



PATCH CORDA PARA CONEXÕES NO RACK



ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO GRAMPO "C"



ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO DUPLA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

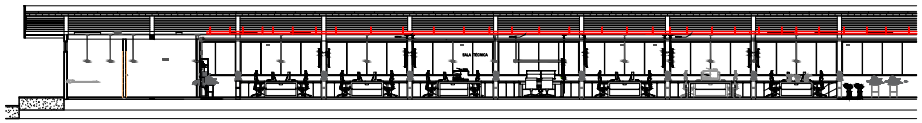
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PLANTA DETALHES - CABEAMENTO ESTRUTURADO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 04/05
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905368-5 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:47:59 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

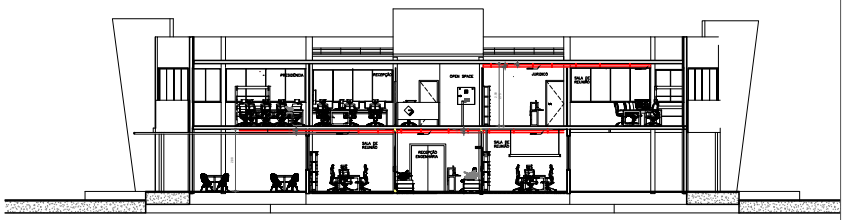
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410166-5492 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410166-5492

PBdoc

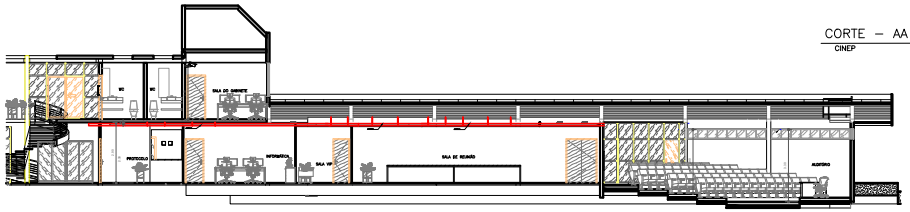
Governo do Estado da Paraíba
815
CINEP



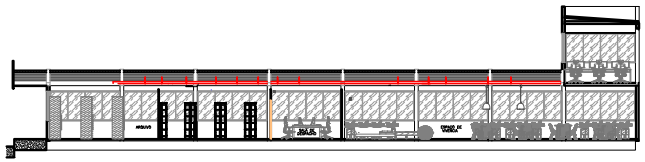
CORTE – SALA TÉCNICA
CINEP escala 1/75



CORTE – AA
CINEP escala 1/75



CORTE – SALAS
CINEP escala 1/75



ÇO DE VIVÊNCIA
ala 1/75

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO - CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: CORTE HORIZONTAL - AA	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 05/05
AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRÃO ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-PB 161905398-5 ART: PB20210402617	VISTO AUTOR: MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Assinado de forma digital por MATHEUS SOUZA MIRANDA BELTRAO:70225261413 Dados: 2024.02.19 19:48:26 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:
FISCAL RESPONSÁVEL	VISTO FISCAL:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410166-5492 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410166-5492

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
816
CINEP

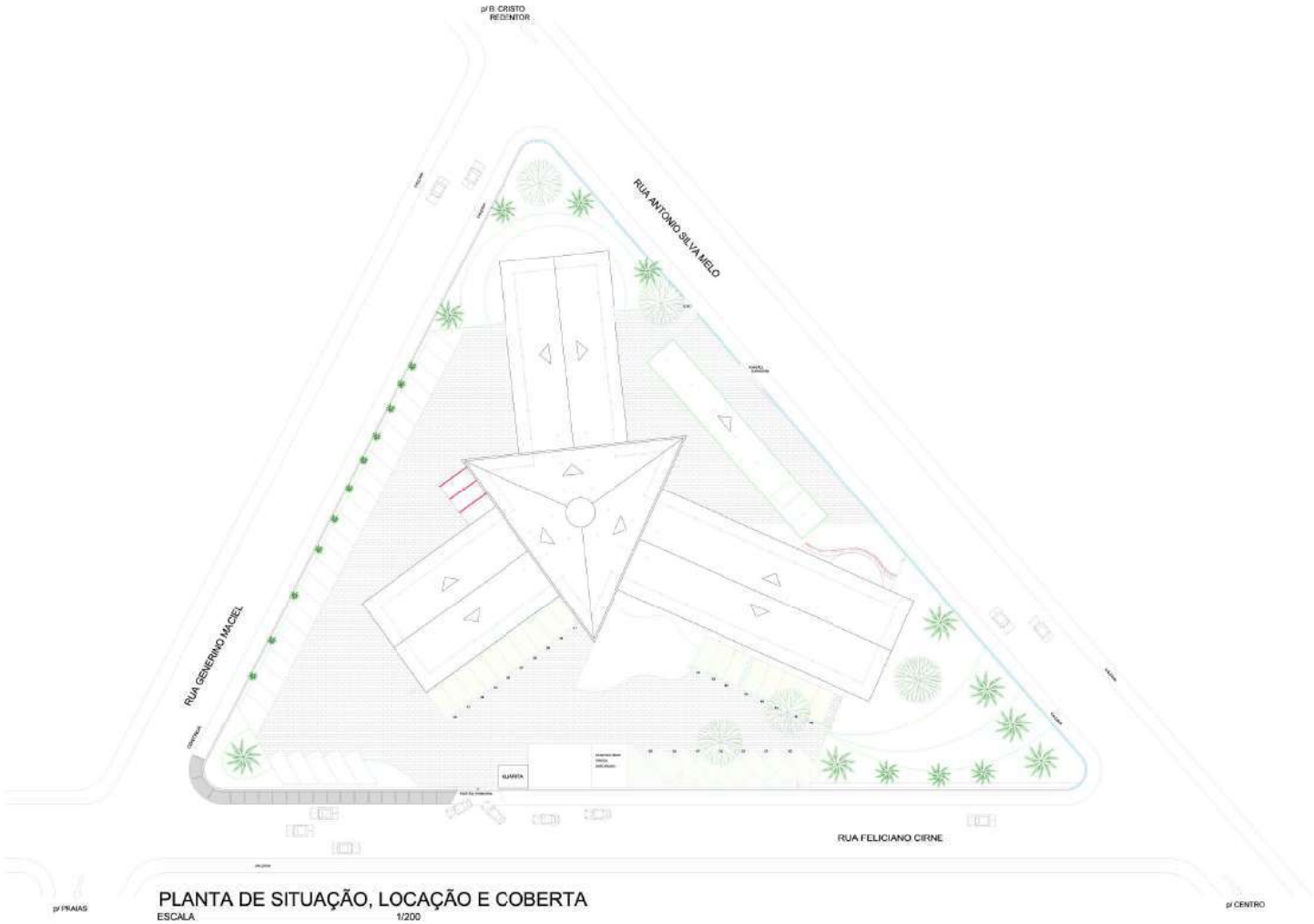
COMBATE A INCÊNDIO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410233-6357 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410233-6357

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
817
CINEP



PLANTA DE SITUAÇÃO, LOCAÇÃO E COBERTA
ESCALA 1/200

1 Planta
1 : 200

Coberta

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

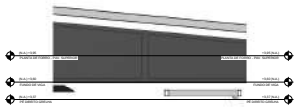
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	DATA: NOVEMBRO/2023
OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.015-570
PRANCHA: Planta de Situação, Locação e Coberta	PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 160002724-9 ART: PB2023565386	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049850 4403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410414-8218 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410414-8218

CINOFN202400262A

PBdoc

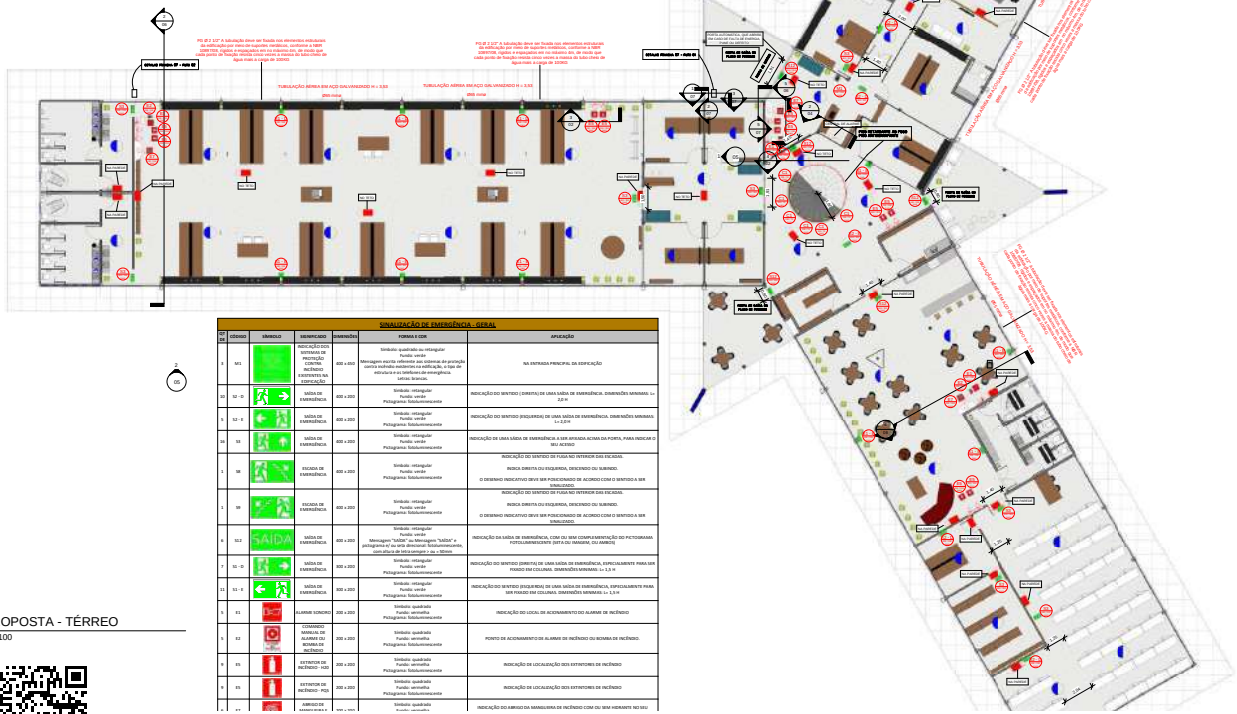
Governo do Estado da Paraíba
818
CINEP



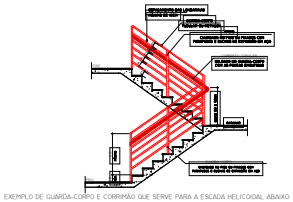
2 SUPORTE DE TETO
1 : 20

3 EXTINTOR PORTÁTIL COM SUPORTE
1 : 20

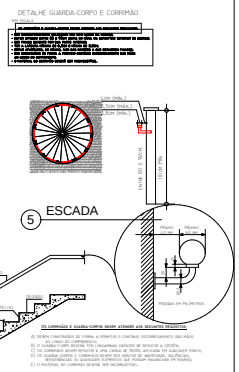
CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO				
CMAR		FINALIDADE DO MATERIAL		
		PISO	PAREDE E DIVISÓRIA	TETO E FORRO
GRUPO/DIVISÃO	DI	CLASSE I	CLASSE I	CLASSE I



1 PROPOSTA - TÉRREO
1 : 100



4 Corrimão e Guarda-Corpo
1 : 25



5 ESCADA

5 Corrimão
1 : 200

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - GERAL						
QUANT.	CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	DIMENSÕES	FORMA E COR	APLICAÇÃO
3	M1		INDICAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO	600 x 600	Símbolo: quadrado ou retangular. Fundo: verde Mensagem escrita referente ao sistema de proteção contra incêndio existente na edificação, o tipo de extintor e a distância máxima de emergência. cores brancas.	NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO
10	S2 - D		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	600 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 2,0 H
3	S2 - E		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	600 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 2,0 H
34	S3		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	600 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO
1	M		ESCADA DE EMERGÊNCIA	600 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICA DIREITA OU ESQUERDA, DESCENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO
1	M		ESCADA DE EMERGÊNCIA	600 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICA DIREITA OU ESQUERDA, DESCENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO
6	M2	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	600 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" ou Mensagem "SAÍDA" e pictograma e/ ou seta direcional. fotoluminescente, com altura de letra/sinal h = ou > 50mm	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, COM OU SEM COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)
7	S2 - D		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	800 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 1,5 H
11	S1 - E		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	800 x 200	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 1,5 H
1	E1		ALARME SONORO	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: aermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO LOCAL DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO
1	E2		COMANDO MANUAL DE ALARME DE BOMBA DE INCÊNDIO	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: aermelha Pictograma: fotoluminescente	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO OU BOMBA DE INCÊNDIO.
9	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO - H2O	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: aermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
9	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO - PQS	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: aermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
1	E6		ABRIGO DE MANGUEIRA	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: aermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

L&M SERVIÇOS

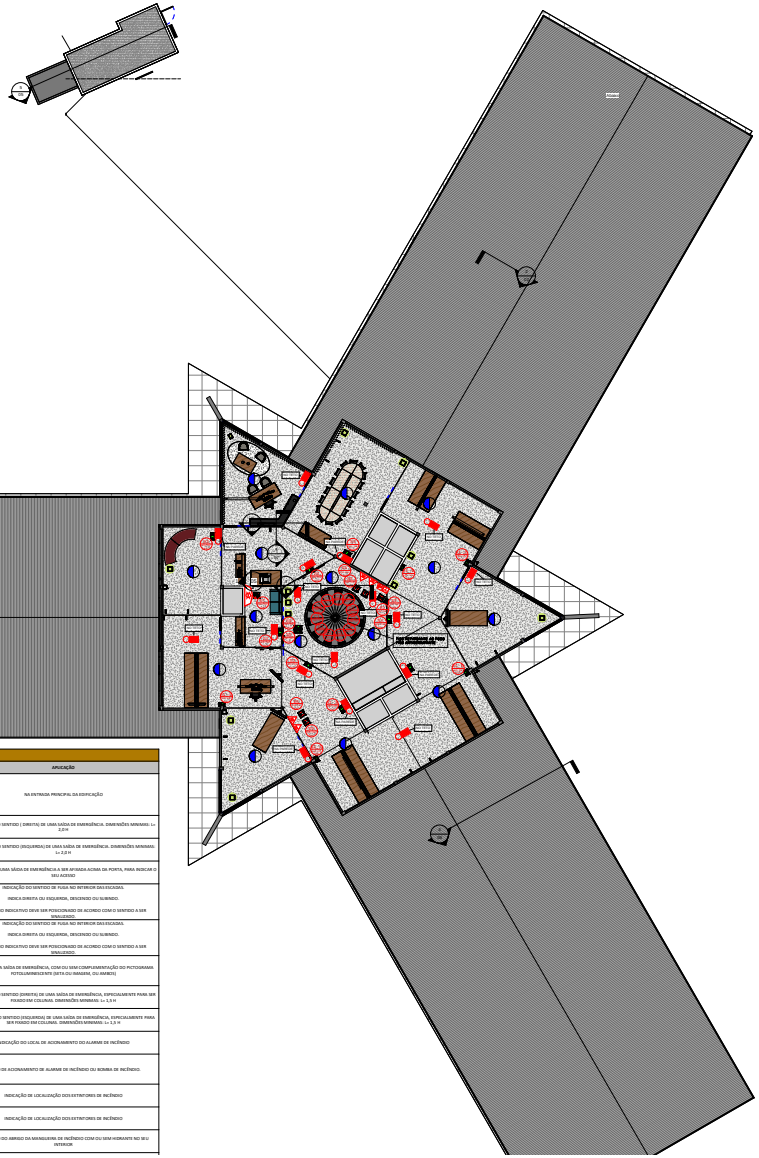
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	DATA: NOVEMBRO/2023
OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.015-570
PRANCHA: Planta Baixa - Térreo e Detalhes de Projeto	PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 160063/D-9 ART: PB2023056586	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06024956403 64403

CINOFN202400262A

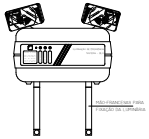
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410414-8218 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410414-8218

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
819
CINEP



2 PROPOSTA - SUPERIOR
1 : 100



2 Luminária - Bloco Autônomo Tipo Farolete
1 : 50

3 Luminária - Iluminação de Emergência
1 : 50

LUMINÁRIAS	
QTDE	ITEM
9	Luminária de Emergência - Tipo Farolete
17	Luminária de Emergência na parede
21	Luminária de Emergência no teto

CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO				
CMAR		FINALIDADE DO MATERIAL		
		PISO	PAREDE E DIVISÓRIA	TETO E FORRO
GRUPO/DIVISÃO	DI	CLASSE I	CLASSE I	CLASSE I

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - GERAL

SET CIR	CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	DIMENSÕES	FORMA E COR	APLICAÇÃO
3	M1		INDICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO	400 x 400	Símbolo: quadrada ou retângular Fundo: verde Mensagem escrita referente aos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação, o tipo de estrutura e os telefones de emergência. várias formas.	NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO
10	S2 - D		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	400 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 2,0 H
5	S2 - E		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	400 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 2,0 H
34	S3		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	400 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO
1	S8		ESCADA DE EMERGÊNCIA	400 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICA DIREITA OU ESQUERDA, DESCENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COMO O SENTIDO A SER SINALIZADO.
1	S9		ESCADA DE EMERGÊNCIA	400 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICA DIREITA OU ESQUERDA, DESCENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO.
6	S12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	400 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Mensagens "SAÍDA" ou Mensagens "SAÍDA" e pictograma e/ ou seta direcional. fotoluminescente, com altura de letra simples = ou > 80mm	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, COM OU SEM COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)
7	S1 - D		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	800 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 1,5 H
11	S1 - E		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	800 x 200	Símbolo: retângular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: L= 1,5 H
5	I01		ALARME SONORO	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO LOCAL DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO
5	I02		COMANDO MANUAL DE ALARME DO SISTEMA DE INCÊNDIO	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO OU BOMBA DE INCÊNDIO.
	I05		EXTINTOR DE INCÊNDIO - H2O	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
	I05		EXTINTOR DE INCÊNDIO - P2S	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
	I07		ABRIGO DE MANGUEIRAS E HIDRANTE	200 x 200	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

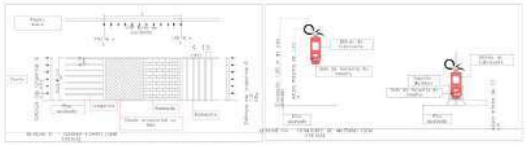
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	DATA: NOVEMBRO/2023
OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.015-570
PRANCHA: Planta Baixa - 1º Pavimento e Detalhes do Projeto	PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 160063/D-9 ART: PB2023556586	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049854403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049854403 Dados: 2024.04.12 15:49:54 -03'00'

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410518-9183 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410518-9183

PBdoc

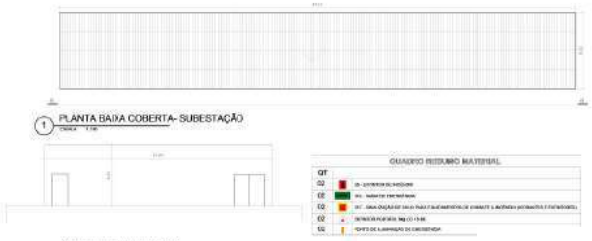
Governo do Estado da Paraíba
820
CINEP



ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR)

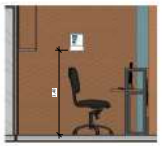
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA



1 PLANTA BAIXA COBERTA- SUBESTAÇÃO

1 CORTE BB - SUBESTAÇÃO

QUADRO RESUMO MATERIAL



2 CENTRAL DE ALARME
1 : 25

1 PLANTA BAIXA TÉRREO - SUBESTAÇÃO

OBSERVAÇÕES

01

02

DISPOSITIVOS ELÉTRICOS	
QTDE	ITEM
5	Acionador Manual do Sistema de Detecção e Alarme
5	Avisador Sonoro e Visual
1	Central de Alarme Endereçável
55	Detector de Fumaça Pontual

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 25.175.320/0001-03

CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

DATA: NOVEMBRO/2023

OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.043-570

PRANCHA: DETALHE DE PROJETO/ SUBESTAÇÃO

PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 160800/D-9 ART: PB2023565386

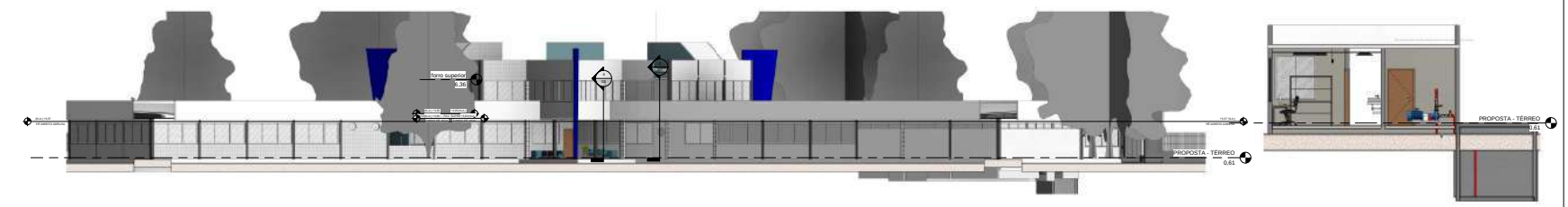
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410518-9183 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410518-9183

CINOFN2024002624

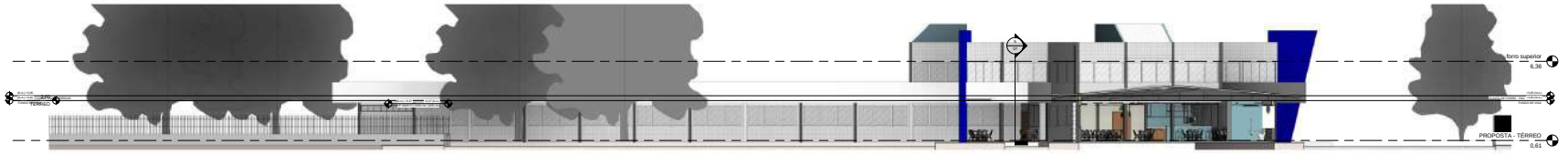
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
821
CINEP



1 Leste
1 : 100

5 CORTE AA - CASA DE MÁQUINAS
1 : 50



2 Sul
1 : 100

3 CORTE AA
1 : 100

4 C...
1 : ...

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	DATA: NOVEMBRO/2023
OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.015-570
PRANCHA: Cortes	PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 160000724-9 ART: PB2023565386	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864 64403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410518-9183 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410518-9183

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
822
CINEP

TUBULAÇÃO - CONEXÕES	
QTDE	ITEM
28	Cotovelo de Aço Galvanizado
15	Luva de redução de Aço Galvanizado
24	Suporte Tipo L com Abraçadeira
11	Tê de redução de Aço Galvanizado

TUBULAÇÃO - COMPONENTES	
QTDE	ITEM
1	Chave de Fluxo: Tipo Palheta
1	Manômetro Industrial: 0-10 bar / 150 PSI
3	Pressostato Tipo KP: Tipo KP - 40 PSI / 2,7 bar
5	Registro de Gaveta Industrial: 2 1/2"
6	Válvula para Hidrante - Registro Globo Angular 45° - Deca: 2 1/2"

TUBULAÇÃO - QUANTITATIVO		
COMPRIMENTO	DIÂMETRO	TIPO
186,04	65 mm	Galvanizado

HIDRANTES E COMPONENTES	
QTDE	ITEM
1	Bomba de Incêndio - 5,0cv
1	Bomba de Incêndio - Combustão - 5,0 cv
1	Bomba Jockey mono - 1,5 cv - 2015E7
10	Chave Storz 2.1/2"
10	Esguicho Regulável 2.1/2"
5	Hidrante Simples - 30m - 90x60x17
10	Mangueira de Incêndio Aduchada - 15m
1	Registro de Recalque s/ Válvula de Retenção - 60x40

EXTINTORES E COMPONENTES	
QTDE	ITEM
2	
9	Extintor Portátil - 2-A
9	Extintor Portátil - 20-B:C
2	Suporte (tripé) para Extintores
16	Suporte Universal de Extintor

BOMBA PRINCIPAL
POTÊNCIA: 7,5 cv
VAZÃO: 302 L/MIN ou 18,01 m³/H
PRESSÃO: 40,00 MCA
RESERVATÓRIO
CAPAC. TOTAL: 10 m³
INCÊNDIO: 10 m³

BOMBA RESERVA
POTÊNCIA: 13 cv
VAZÃO: 302 L/MIN ou 18,01 m³/H
PRESSÃO: 40,00 MCA
RESERVATÓRIO
CAPAC. TOTAL: 10 m³
INCÊNDIO: 10 m³

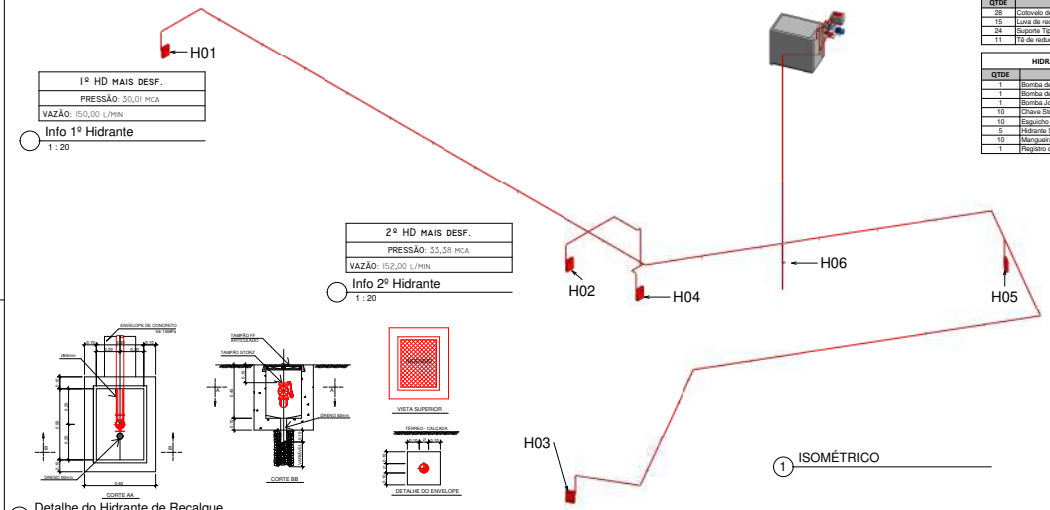
BOMBA JOCKEY
POTÊNCIA: 1,5 cv
VAZÃO: 20 L/MIN ou 1,20 m³/H
PRESSÃO: 86,00 MCA
RESERVATÓRIO
CAPAC. TOTAL: 10 m³
INCÊNDIO: 10 m³

1º HD MAIS DESF.
PRESSÃO: 30,01 MCA
VAZÃO: 150,00 L/MIN

Info 1º Hidrante
1 : 20

2º HD MAIS DESF.
PRESSÃO: 33,38 MCA
VAZÃO: 152,00 L/MIN

Info 2º Hidrante
1 : 20



1 ISOMÉTRICO

Info Bombas/Reservatório
1 : 20

Detalhe do Hidrante de Recalque
1 : 100

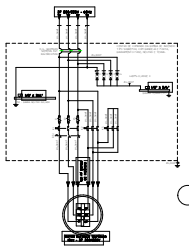
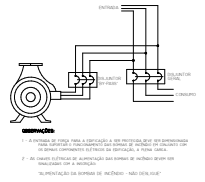
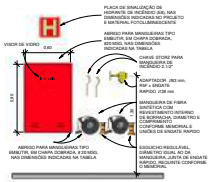


Diagrama Trifilar da Bomba de Incêndio
1 : 20

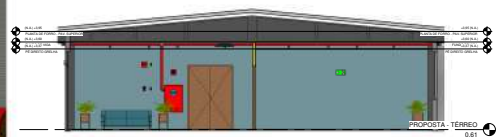


Esquema de Ligação da Bomba
1 : 20



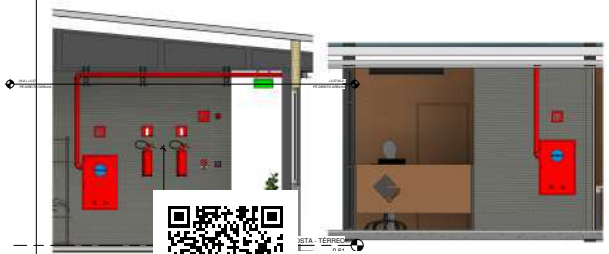
Hidrante
1 : 20

4 HIDRANTE 03
1 : 25

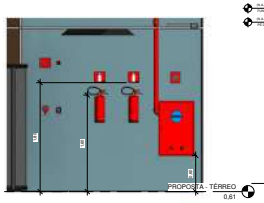


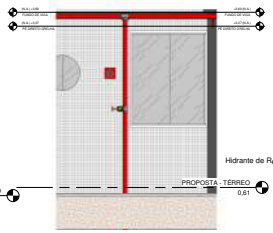
6 HIDRANTE 05
1 : 50

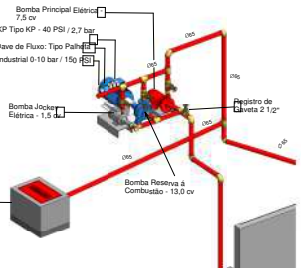
8 VISTA HIDRANTE 06



2 HIDRANTE 01
1 : 25







COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

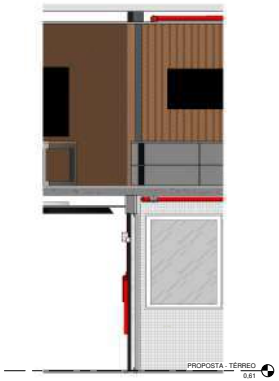
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	DATA: NOVEMBRO/2023
OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.015-570
PRANCHA: Isométrico	PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB 160660/D-9 ART: PB0203565386	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA 06049686 4403

CINOFN2024002624

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410698-392 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410698-392

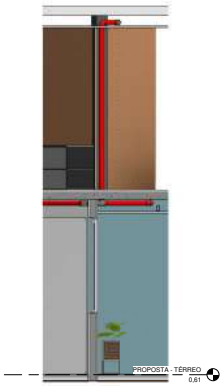
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
823
CINEP

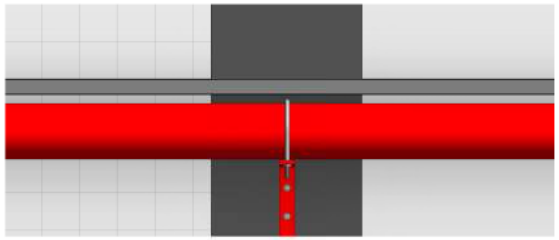


3 CORTE DA TUBULAÇÃO QUE SOBE PARA O H02
1 : 25

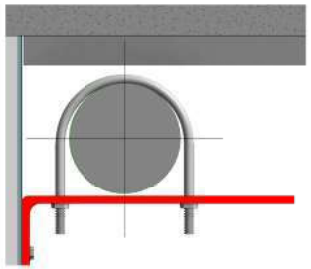
4 CORTE



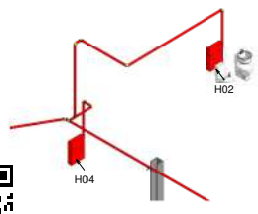
5 CORTE 2 DA TUBULAÇÃO QUE SOBE PARA O H02
1 : 25

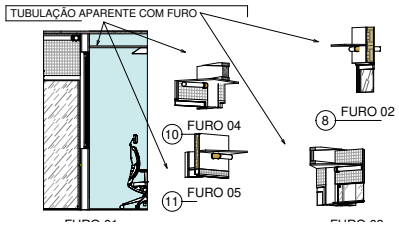


1 DETALHE FRENTE ABRAÇADEIRA
1 : 2



2 DETALHE CORTE ABRAÇADEIRA
1 : 1





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	DATA: NOVEMBRO/2023
OBRA: CINEP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA	LOCAL: RUA FELICIANO CIRNE, SN, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB CEP: 58.015-570
PRANCHA: Detalhamento da tubulação	PROJETO: PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA PB: 160663/D-9 ART: PB20230565386	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA 4403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410698-392 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410698-392

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
824
CINEP

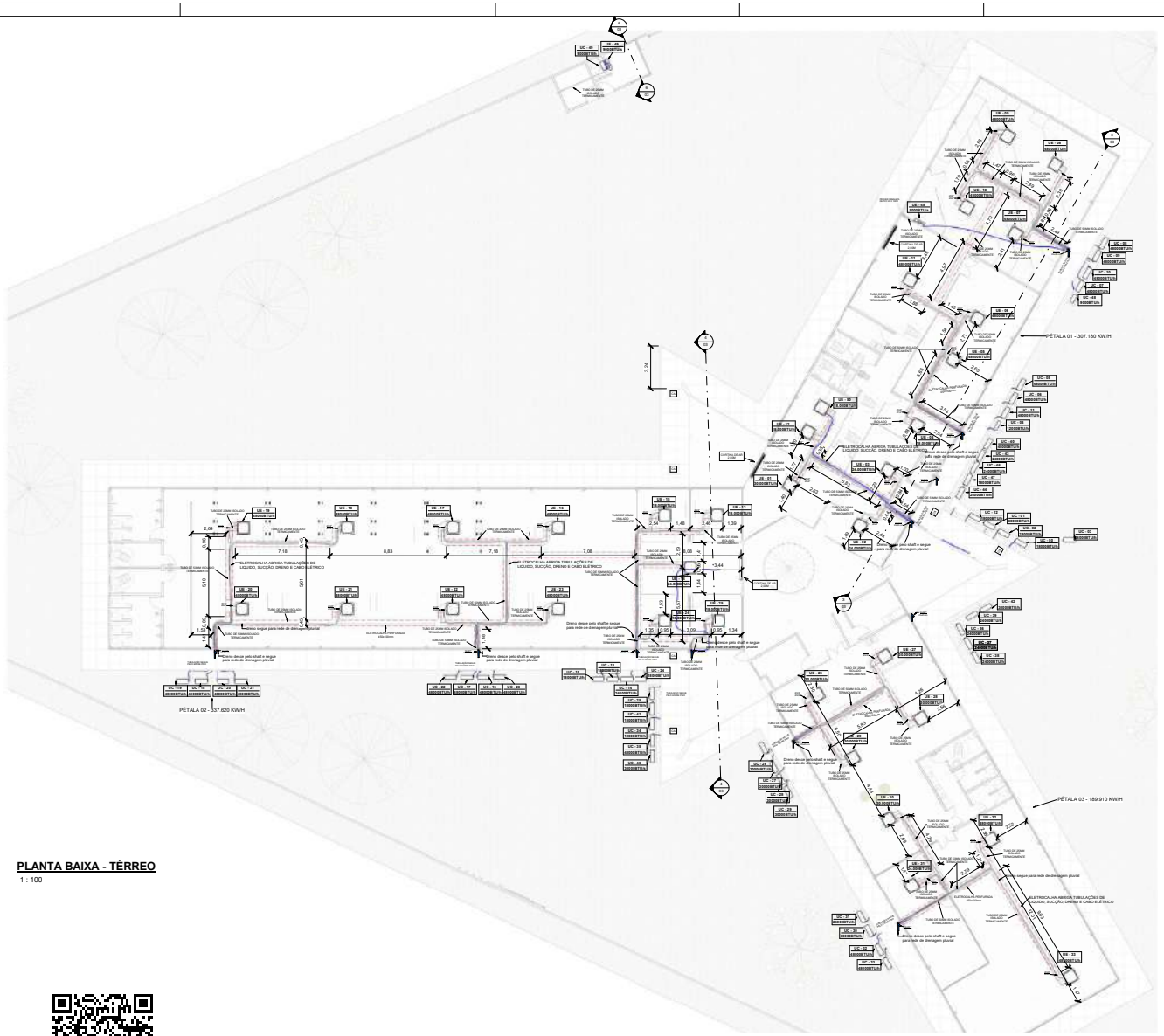
CLIMATIZAÇÃO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410744-1194 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410744-1194

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
825
CINEP



PLANTA BAIXA - TÉRREO
1 : 100

PERÍMETRO DE CABAMENTO/TUBULAÇÃO ENTRE EVAPORADORA E CONDENSADORA	
UNIDADE 01	22 m
UNIDADE 02	16 m
UNIDADE 03	12 m
UNIDADE 04	12 m
UNIDADE 05	18 m
UNIDADE 06	21 m
UNIDADE 07	11 m
UNIDADE 08	15 m
UNIDADE 09	20 m
UNIDADE 10	19 m
UNIDADE 11	24 m
UNIDADE 12	22 m
UNIDADE 13	23 m
UNIDADE 14	16 m
UNIDADE 15	20 m
UNIDADE 16	21 m
UNIDADE 17	22 m
UNIDADE 18	25 m
UNIDADE 19	19 m
UNIDADE 20	11 m
UNIDADE 21	20 m
UNIDADE 22	13 m
UNIDADE 23	15 m
UNIDADE 24	10 m
UNIDADE 25	12 m
UNIDADE 26	11 m
UNIDADE 27	17 m
UNIDADE 28	19 m
UNIDADE 29	12 m
UNIDADE 30	17 m
UNIDADE 31	14 m
UNIDADE 32	16 m
UNIDADE 33	25 m
UNIDADE 48	18 m
UNIDADE 49	3 m

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

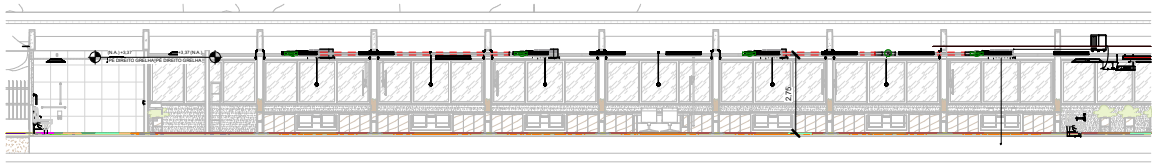
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: CLIMATIZAÇÃO PLANTA BAIXA - TÉRREO	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 01/04
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU A76557-6 RRT: 511267257150CT001	VISTO AUTOR:

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410816-2064 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410816-2064

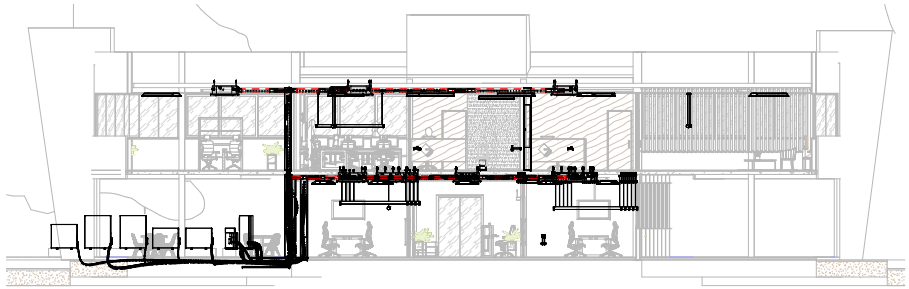
CINOFN202400262A

PBdoc

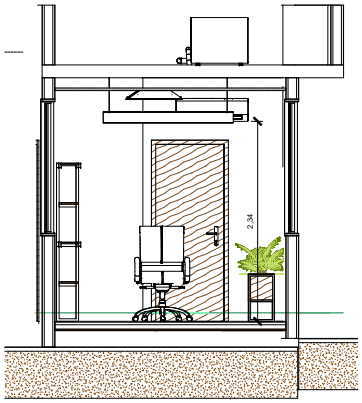
Governo do Estado da Paraíba
826
CINEP



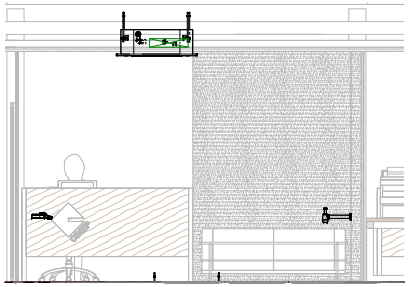
SALA TÉCNICA
1 : 75



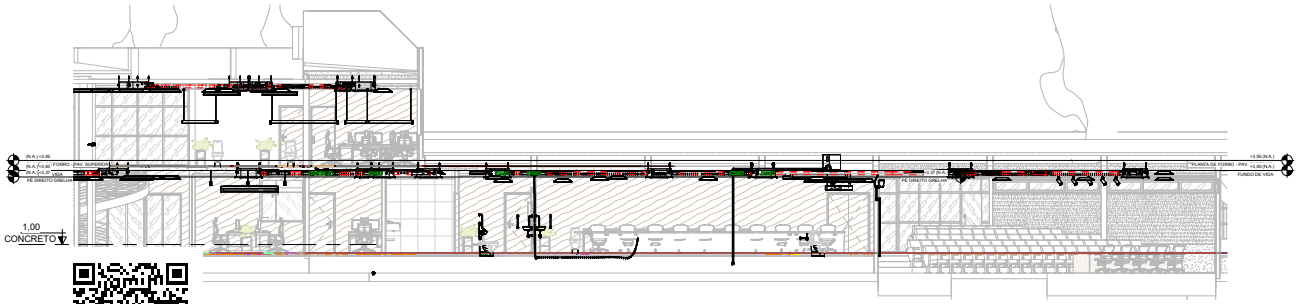
SETOR DE ENGENHARIA
1 : 75



GUARITA
1 : 25



RECEPÇÃO OPEN SPACE
1 : 25



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: CLIMATIZAÇÃO - CORTES	ESCALA: Como indicado / FOLHA: 03/04
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO, ARQUITETO E URBANISTA - CAU A105575-3, RRT: SI1267057100CT001	VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Dados: 2024.02.23 08:18:06 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

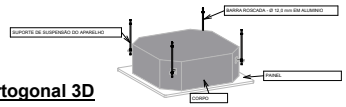
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410816-2064 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410816-2064

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
827
CINEP

Ortogonal 3D



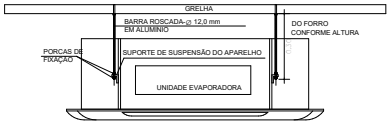
vista frontal

vista lateral

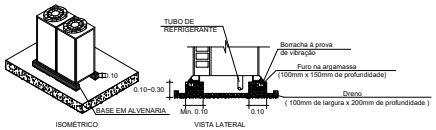
LISTA DE MATERIAIS	TIPO	QTDE.
AR CONDICIONADO		
AR CONDICIONADO SPLIT HI-WALL PAREDE, 9.000 BTU/h - PADRÃO MÉDIA CARRIER OU SIMILAR	unid	1
AR CONDICIONADO CASSETE (TETO), 18.000 BTU/h - PADRÃO MÉDIA CARRIER OU SIMILAR	unid	9
AR CONDICIONADO CASSETE (TETO), 24.000 BTU/h - PADRÃO MÉDIA CARRIER OU SIMILAR	unid	11
AR CONDICIONADO CASSETE (TETO), 36.000 BTU/h - PADRÃO MÉDIA CARRIER OU SIMILAR	unid	8
AR CONDICIONADO CASSETE (TETO), 48.000 BTU/h - PADRÃO MÉDIA CARRIER OU SIMILAR	unid	10
MATERIAIS		
Tubo de cobre flexível - DN 1/4" com isolamento	m	300,00
Tubo de cobre flexível - DN 3/8" com isolamento	m	917,00
Tubo de cobre flexível - DN 1/2" com isolamento	m	12,00
Tubo de cobre rígido - DN 3/8" com isolamento	m	530,00
Cabo de cobre PP 4 x 2,5 mm2	m	725
SISTEMAS DE DRENOS		
Tubo em PVC soldável - DN 25mm	m	150,15
Tubo em PVC soldável - DN 50mm	m	184,07
Conexão Tealho PVC soldável 90 graus - DN 25mm	unid	166
Conexão Tealho PVC soldável 90 graus - DN 50mm	unid	53
Conexão T de PVC soldável - DN 50mm	unid	55
Conexão Redução PVC soldável - DN 50x25mm	unid	47
Tubo corrugado esp. 20mm - 1"	m	186,14
Tubo corrugado esp. 30mm - 1 1/4"	m	184,97
ELETROCALHAS		
Eletrocalha perfurada 400x100mm	m	151,11
Tê horizontal eletrocalha perfurada 400x100mm	unid	166
Curva horizontal eletrocalha perfurada 400x100mm	unid	53
Suporte suspenso para fixação de eletrocalha perfurada 400x100mm	unid	98

UNIDADE EVAPORADORA UE - 04,12,13,15,24,25,34,41,47		UNIDADE EVAPORADORA UE - 02,03,14,31,36,37,38,39,43,44,46	
EQUIPAMENTO	SPLIT CASSETE 60 X	EQUIPAMENTO	SPLIT CASSETE 60 X
MODELO	42MCQC18C5	MODELO	42MCQC24C5
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO	18.000 BTU/H	CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO	24.000 BTU/H
PESO DO EQUIPAMENTO	25,4 KG	PESO DO EQUIPAMENTO	25,4 KG
LINHA DE SUCÇÃO	3/4"	LINHA DE SUCÇÃO	7/8"
LINHA DE LÍQUIDO	3/8"	LINHA DE LÍQUIDO	3/8"
REFRIGERANTE	R410A	REFRIGERANTE	R410A
ALIMENTAÇÃO	220V / MONO / 60HZ	ALIMENTAÇÃO	220V / MONO / 60HZ
FABRICANTE	GREE / CARRIER	FABRICANTE	GREE / CARRIER
DIMENSÕES (ALAP, MMM)	260 X 840 X 840	DIMENSÕES (ALAP, MMM)	260 X 840 X 840
LOCAÇÃO	4 TERMINAIS	LOCAÇÃO	4 TERMINAIS

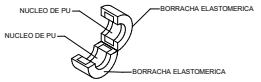
UNIDADE EVAPORADORA UE - 01,26,27,28,29,30,42,45		UNIDADE EVAPORADORA UE - 05,06,07,08,09,10,11,16,17,18,19,20 21,22,23,32,33,35,40		UNIDADE EVAPORADORA UE - 48,49	
EQUIPAMENTO	SPLIT CASSETE 60 X	EQUIPAMENTO	SPLIT CASSETE 60 X	EQUIPAMENTO	SPLIT HI WALL
MODELO	42MCQC36C5	MODELO	42MCQC48C5	MODELO	38MHVC09M5
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO	36.000 BTU/H	CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO	48.000 BTU/H	CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO	9.000 BTU/H - INVERTER
PESO DO EQUIPAMENTO	25,4 KG	PESO DO EQUIPAMENTO	25,4 KG	PESO DO EQUIPAMENTO	9,5 KG
LINHA DE SUCÇÃO	7/8"	LINHA DE SUCÇÃO	7/8"	LINHA DE SUCÇÃO	3/4" (19,05mm)
LINHA DE LÍQUIDO	3/8"	LINHA DE LÍQUIDO	3/8"	LINHA DE LÍQUIDO	1/4" (6,35mm)
REFRIGERANTE	R410A	REFRIGERANTE	R410A	REFRIGERANTE	R410A
ELETRICIDADE	220V / MONO / 60HZ	ELETRICIDADE	220V / MONO / 60HZ	ELETRICIDADE	220V / MONO / 60HZ
FABRICANTE	GREE / CARRIER	FABRICANTE	GREE / CARRIER	FABRICANTE	GREE / CARRIER
DIMENSÕES (ALAP, MMM)	260 X 840 X 840	DIMENSÕES (ALAP, MMM)	260 X 840 X 840	DIMENSÕES (ALAP, MMM)	214 X 840 X 299
LOCAÇÃO	4 TERMINAIS	LOCAÇÃO	4 TERMINAIS	LOCAÇÃO	4 TERMINAIS

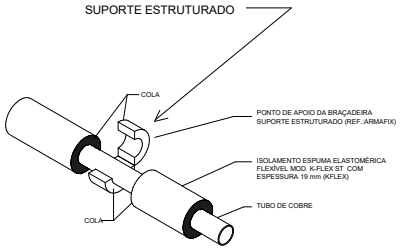


DET. 1–FIXAÇÃO NA GRELHA – UNIDADE EVAPORADORA CASSETE



DET. 2–BASES DAS UNIDADES CONDENSADORAS

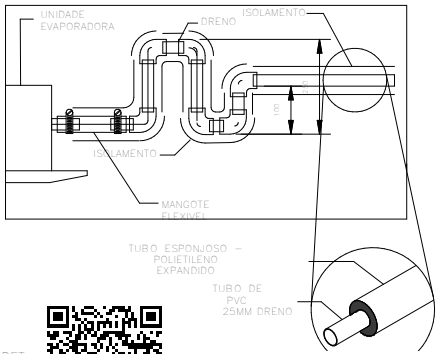


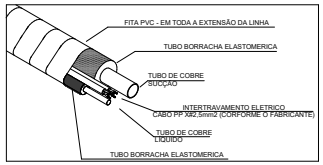


DET. 3–ISOLAMENTO DO TUBO DE COBRE DA LINHA DE SUCÇÃO

UNIDADE CONDENSADORA UC - 04,12,13,15,24,25,34,41,47		UNIDADE CONDENSADORA UC - 02,03,14,31,36,37,38,39,43,44,46	
MODELO	38MHVC09M5	MODELO	38MHVC09M5
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
CAPACIDADE	9.000 BTU/H	CAPACIDADE	9.000 BTU/H
TENSÃO / FASE / FREQUÊNCIA	220V / MONO / 60HZ	TENSÃO / FASE / FREQUÊNCIA	220V / MONO / 60HZ
CORRENTE MÁXIMA	8,5A	CORRENTE MÁXIMA	8,5A
POTÊNCIA MÁXIMA	1.540W	POTÊNCIA MÁXIMA	1.540W
PESO	35,5 KG	PESO	35,5 KG
DIMENSÕES (ALAP, MMM)	540 X 780 X 290	DIMENSÕES (ALAP, MMM)	540 X 780 X 290

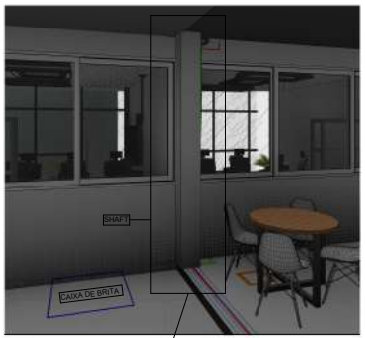
UNIDADE CONDENSADORA UC - 05,06,07,08,09,10,11,16,17,18,19,20 21,22,23,32,33,35,40		UNIDADE CONDENSADORA UC - 01,26,27,28,29,30,42,45		UNIDADE CONDENSADORA UC - 48,49	
MODELO	38MHVC09M5	MODELO	38MHVC09M5	MODELO	38MHVC09M5
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
CAPACIDADE	9.000 BTU/H	CAPACIDADE	9.000 BTU/H	CAPACIDADE	9.000 BTU/H - INVERTER
TENSÃO / FASE / FREQUÊNCIA	220V / MONO / 60HZ	TENSÃO / FASE / FREQUÊNCIA	220V / MONO / 60HZ	TENSÃO / FASE / FREQUÊNCIA	220V / MONO / 60HZ
CORRENTE MÁXIMA	8,5A	CORRENTE MÁXIMA	8,5A	CORRENTE MÁXIMA	8,5A
POTÊNCIA MÁXIMA	1.540W	POTÊNCIA MÁXIMA	1.540W	POTÊNCIA MÁXIMA	950W
PESO	35,5 KG	PESO	35,5 KG	PESO	23,5 KG
DIMENSÕES (ALAP, MMM)	540 X 780 X 290	DIMENSÕES (ALAP, MMM)	540 X 780 X 290	DIMENSÕES (ALAP, MMM)	540X800X320





DET. 5–TUBULAÇÃO DE CASSETE

01 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER CONTÍNUA PREFERENCIALMENTE SEM SOLDAS EM SUA EXTENSÃO
02 - OS TUBOS DEVERÃO SER LIMPOS (VARRIDOS INTERNAMENTE) COM NITROGÊNIO ANIDRO
03 - OS TUBOS DEVERÃO SER LIMPOS INTERNAMENTE COM R141B
04 - TODA A EXTENÇÃO DA TUBULAÇÃO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PVC (BARREIRA DE VAPOR), INCLUSIVE EM ÁREAS ONDE O TUBO NÃO FICARÁ EXPOSTO



DETALHE REDE DE DRENAGEM:

DRENO DESCE PELO SHAFT E SEGUE ENTERRADO NO PISO EM DIREÇÃO A CAIXA DE BRITA DA REDE PLUVIAL

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: OUTUBRO DE 2023
OBRA: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: DETALHAMENTOS E TABELAS EVAPORADORAS/CONDENSADORAS	ESCALA: 1 : 100 / FOLHA: 04/04
AUTOR: JOSÉ LEONARDO DE SOUSA PINTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU A109375-3 RRT: SI1126705710OCT001	VISTO AUTOR: JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Assinado de forma digital por JOSE LEONARDO DE SOUSA PINTO:11760005436 Dados: 2024.02.23 08:18:36 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410816-2064 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410816-2064

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
828
CINEP

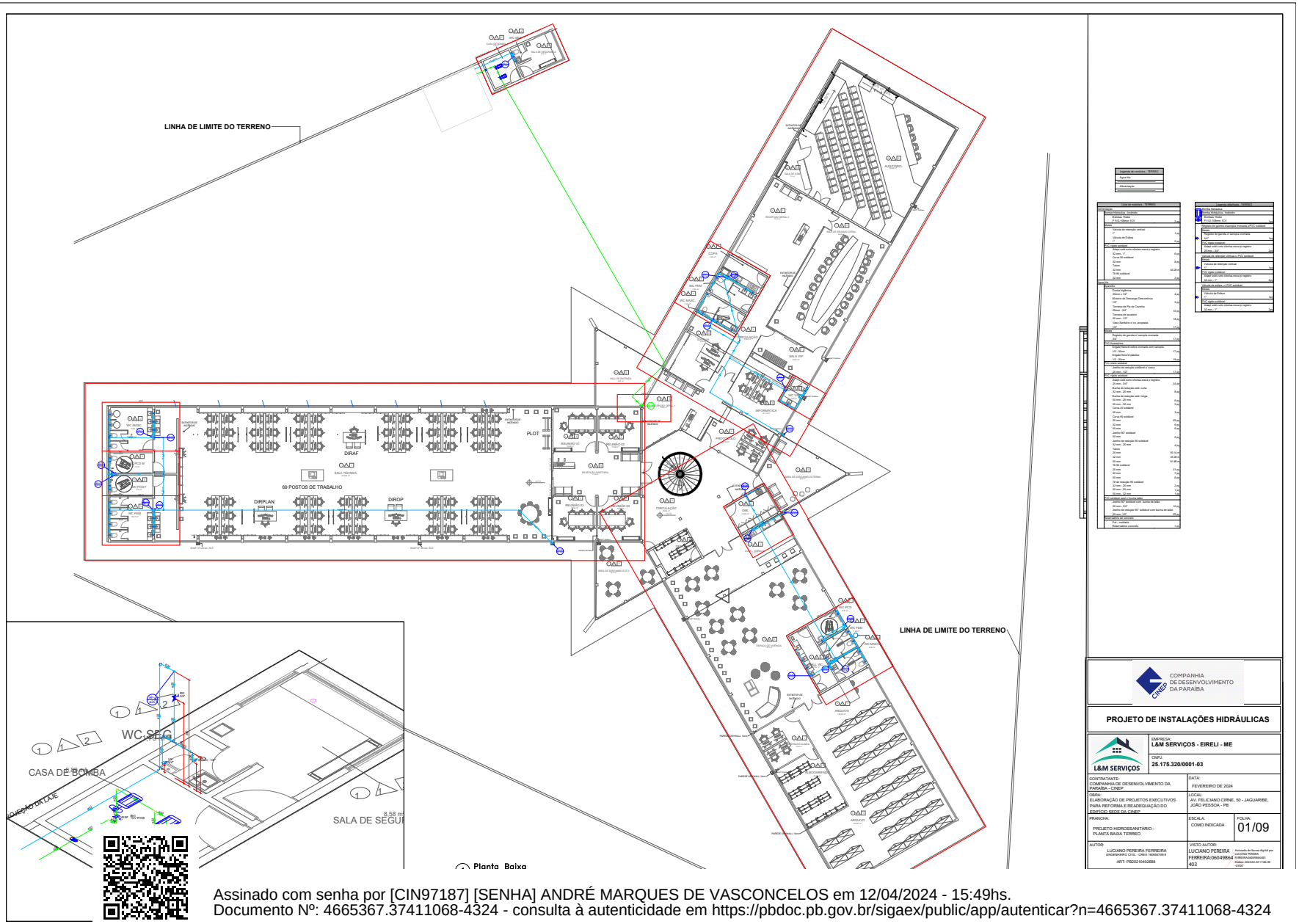
HIDROSSANITÁRIO

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37410931-3082 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37410931-3082

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
829
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

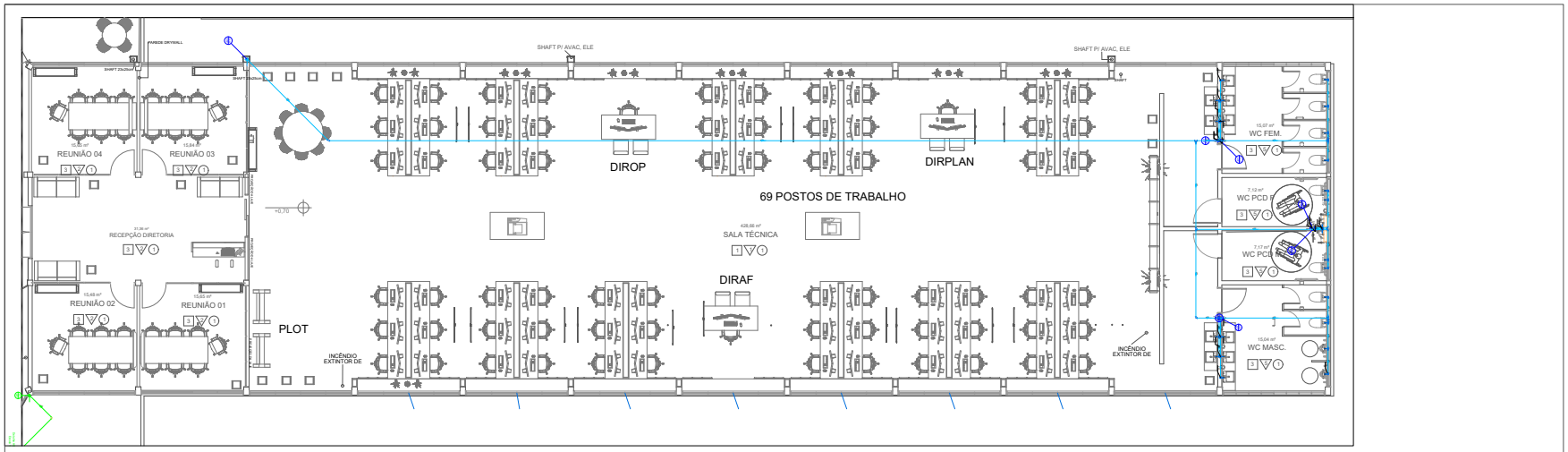
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	CNPJ: 25.175.320/0001-03
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PLANTA BAIXA TERREO	ESCALA: COMO INDICADA / FOLHA: 01/09
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160560716-9 ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

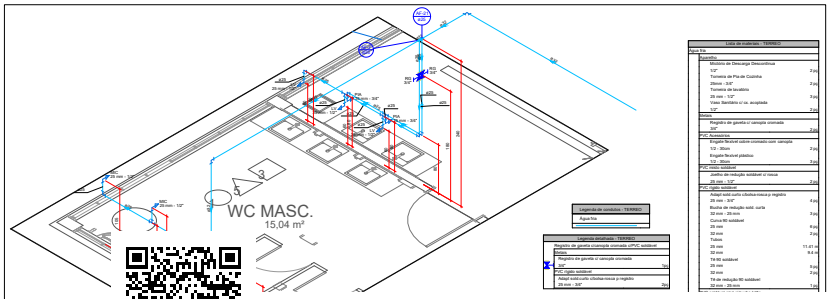
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411068-4324 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411068-4324

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
830
CINEP





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 26.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PLANTA BAIXA DIRAF E DETALHES ISOMÉTRICOS

ESCALA: COMO INDICADA

FOLHA: 02/09

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160060194-9 ART: PB20210402588

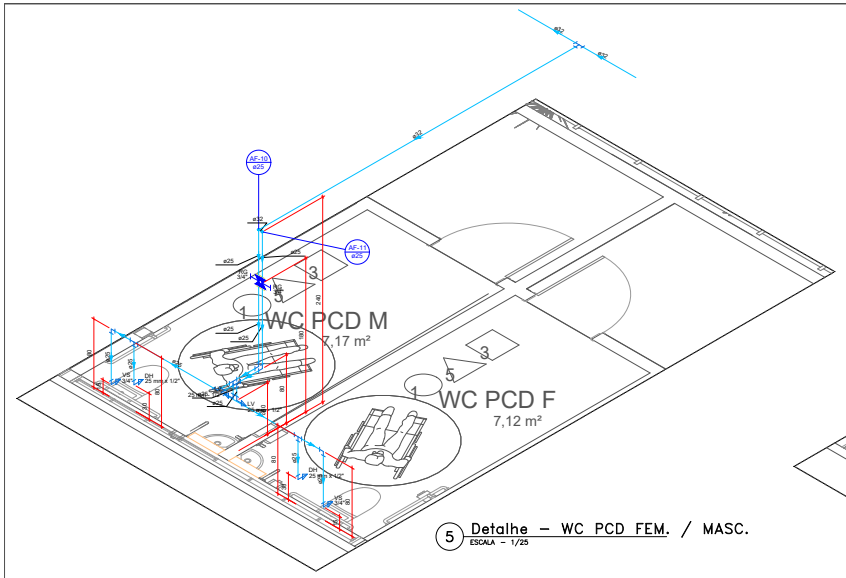
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411068-4324 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411068-4324

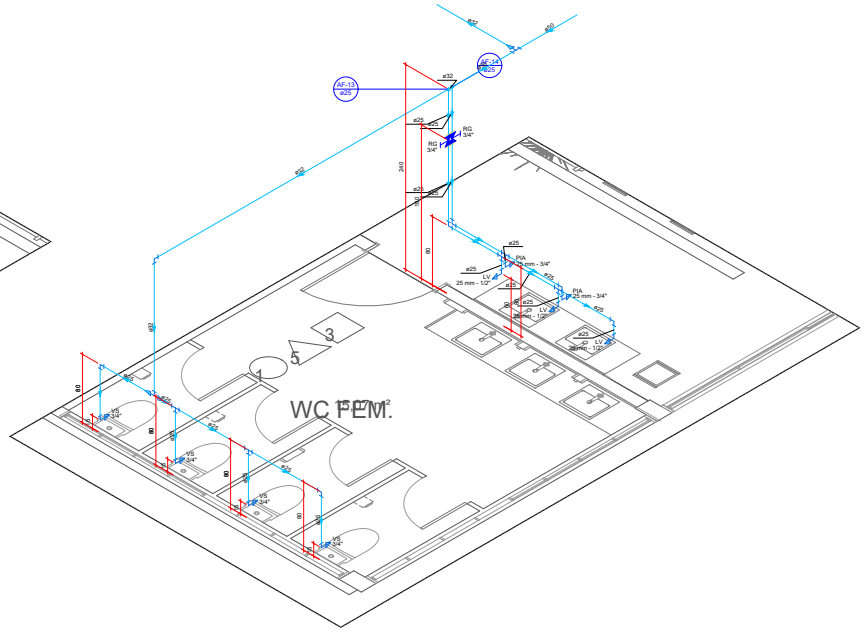
CINOFN2024002624

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
831
CINEP



5 Detalhe – WC PCD FEM. / MASC.
ESCALA – 1/25



6 Detalhe – WC FEMININO
ESCALA – 1/25

Lista de materiais - TERREO		
Água fria		
Aparelho		
Ducha higiênica		
25mm x 1/2"		2 pç
Torneira de lavatório		
25 mm - 1/2"		2 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada		
1/2"		2 pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada		
3/4"		2 pç
PVC Acessórios		
Engate flexível cobre cromado com canopla		
1/2 - 30cm		2 pç
Engate flexível plástico		
1/2 - 30cm		2 pç
PVC misto soldável		
Joelho de redução soldável c/ rosca		
25 mm - 1/2"		2 pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
25 mm - 3/4"		4 pç
Bucha de redução sold. curta		
32 mm - 25 mm		1 pç
Curva 90 soldável		
25 mm		6 pç
Joelho de redução 90 soldável		
32 mm - 25 mm		1 pç
Tubos		
25 mm		9.01 m
32 mm		10.71 m
Tê 90 soldável		
25 mm		4 pç
32 mm		2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão		
25 mm- 1/2"		4 pç

Legenda de condutos - TERREO
Água fria

Legenda detalhada - TERREO	
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2pç

Lista de materiais - TERREO		
Água fria		
Aparelho		
Torneira de Pia de Cozinha		
25mm - 3/4"		2 pç
Torneira de lavatório		
25 mm - 1/2"		3 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada		
1/2"		4 pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada		
3/4"		2 pç
PVC Acessórios		
Engate flexível cobre cromado com canopla		
1/2 - 30cm		4 pç
Engate flexível plástico		
1/2 - 30cm		3 pç
PVC misto soldável		
Joelho de redução soldável c/ rosca		
25 mm - 1/2"		4 pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
25 mm - 3/4"		4 pç
Bucha de redução sold. curta		
32 mm - 25 mm		2 pç
Bucha de redução sold. longa		
50 mm - 32 mm		2 pç
Curva 90 soldável		
25 mm		6 pç
32 mm		1 pç
Tubos		
25 mm		12.42 m
32 mm		8.63 m
50 mm		32.79 m
Tê 90 soldável		
25 mm		5 pç
32 mm		1 pç
50 mm		1 pç
Tê de redução 90 soldável		
32 mm - 25 mm		1 pç
50 mm - 25 mm		1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho 90° soldável com bucha de latão		
25 mm - 3/4"		2 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão		
25 mm- 1/2"		3 pç

Legenda de condutos - TERREO
Água fria

Legenda detalhada - TERREO	
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2pç

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

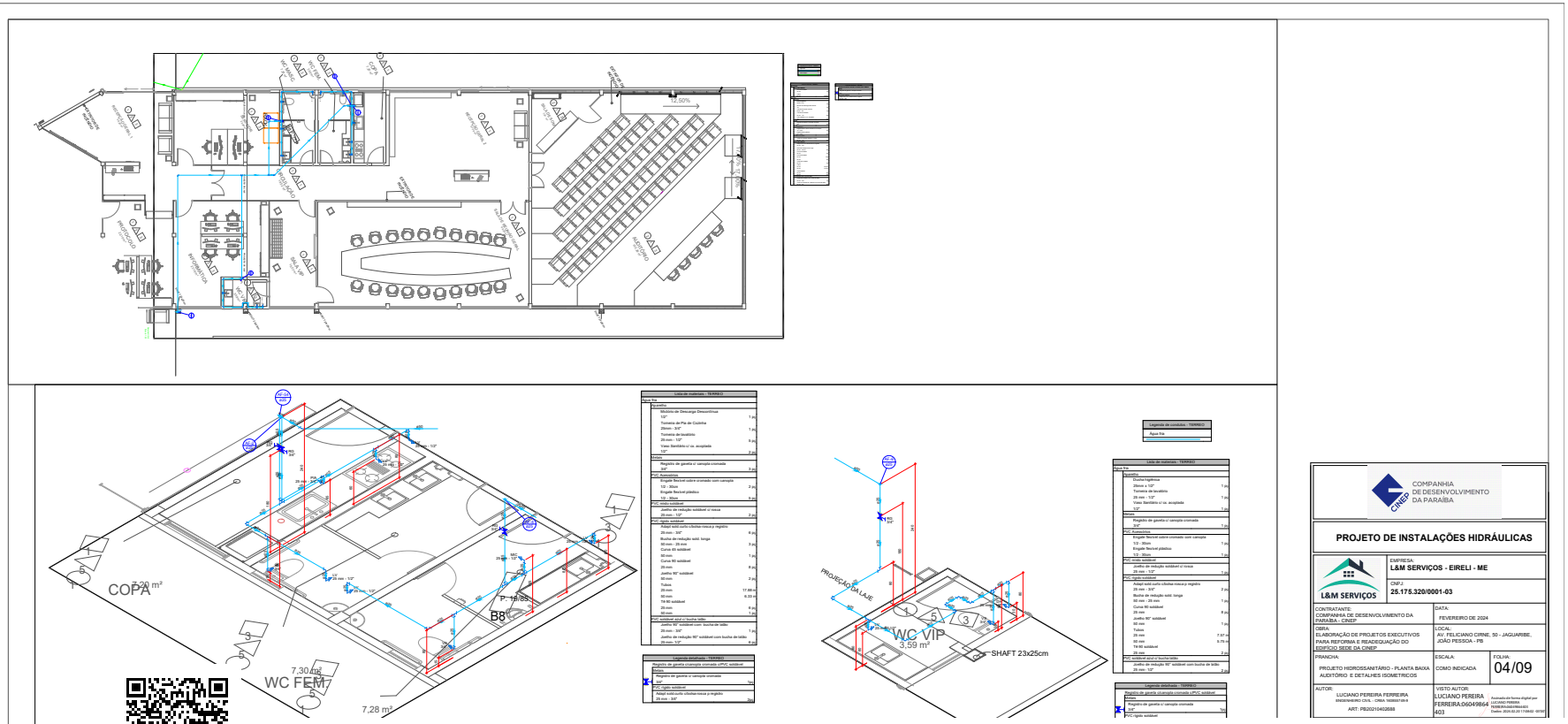
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024	
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB	
PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PLANTA BAIXA DIRAF E DETALHES ISOMETRICOS	ESCALA: COMO INDICADA	FOLHA: 03/09
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.20 17:07:40 -03'00'	
AUTOR:	VISTO AUTOR:	

CINOFN2024002624A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411068-4324 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411068-4324

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
832
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **26.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PLANTA BAIXA AUDITÓRIO E DETALHES ISOMÉTRICOS

ESCALA: COMO INDICADA

FOLHA: 04/09

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 160604159-9 ART: PB20210402588

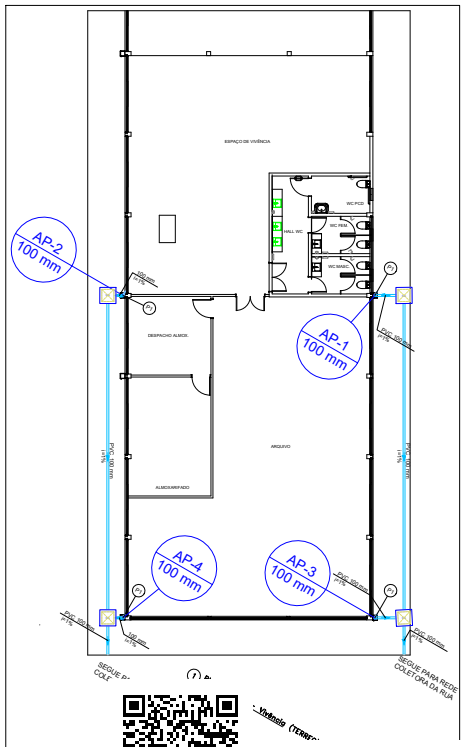
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864 403

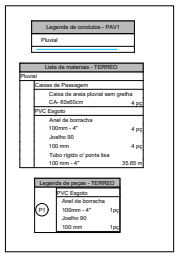
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411068-4324 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411068-4324

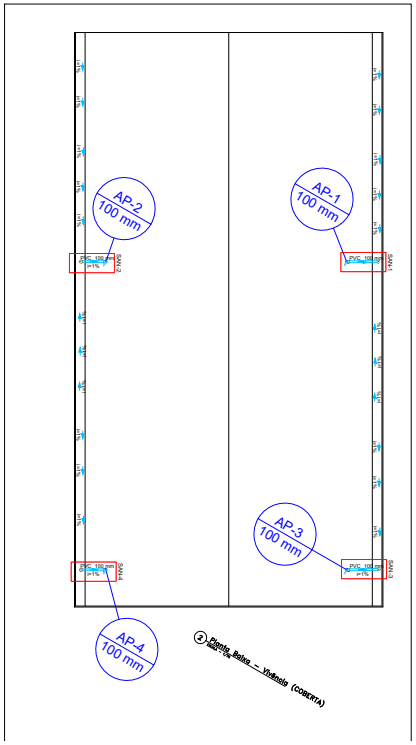
CINOFN2024002624A

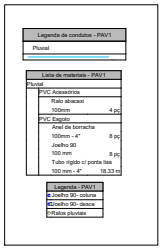
PBdoc

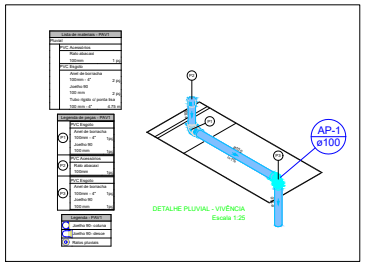
Governo do Estado da Paraíba
833
CINEP











COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME

CNPJ: 26.175.320/0001-03

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PROJETO PLUVIAL - BLOCO VIVÊNCIA

ESCALA: COMO INDICADO

FOLHA: 01/07

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160040194-9
ART: PB20210402688

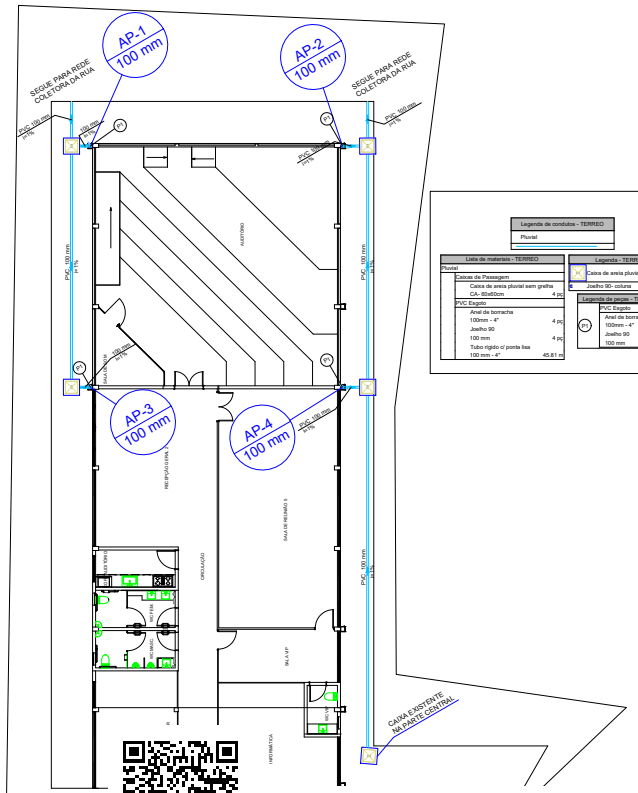
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

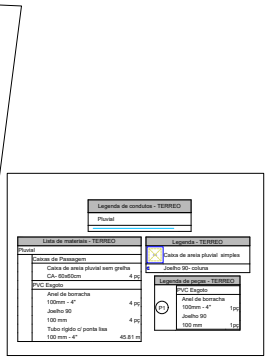
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

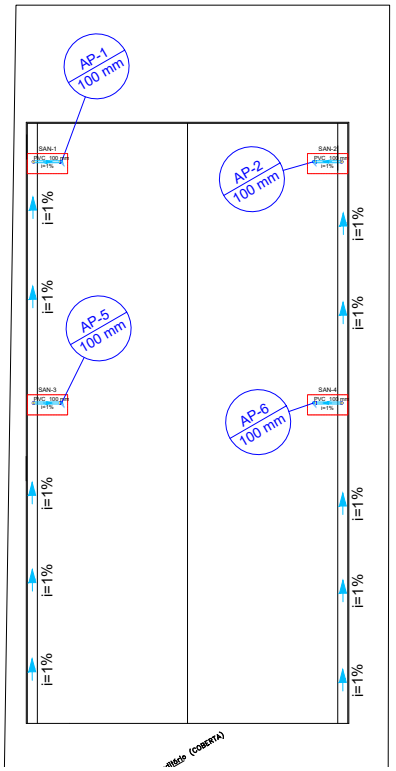
CINOFN202400262A

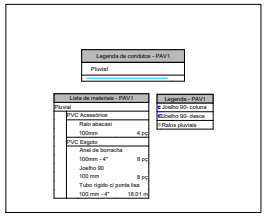
PBdoc

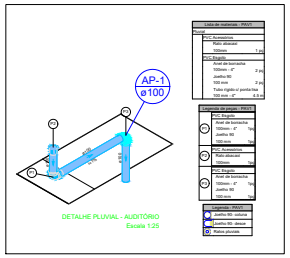
Governo do Estado da Paraíba
834
CINEP











COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **26.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PROJETO PLUVIAL - BLOCO AUDITÓRIO

ESCALA: COMO INDICADO

FOLHA: 02/07

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 160060139-9 ART: PB20210402588

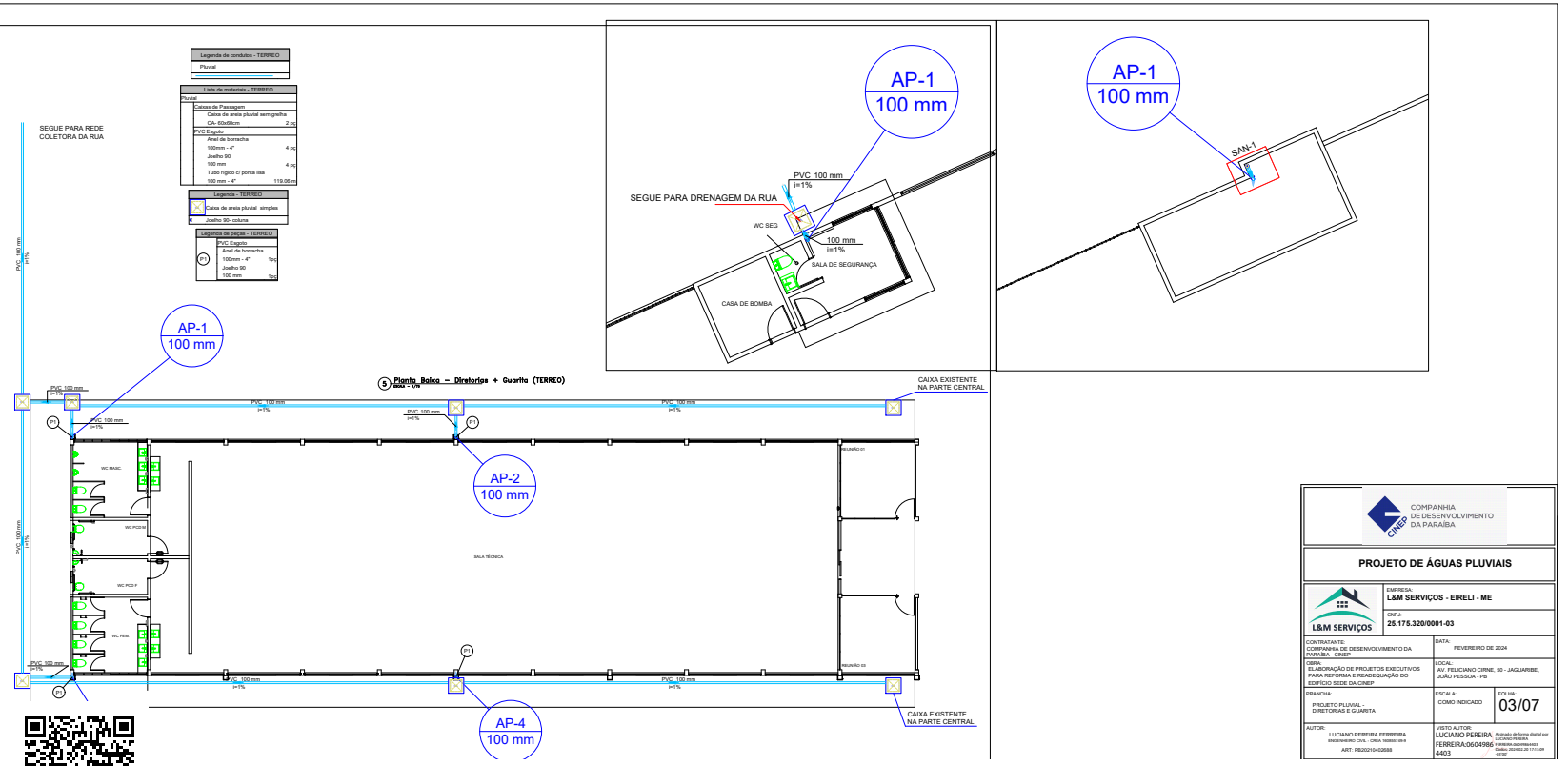
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864603

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

CINOFN2024002624

PBdoc

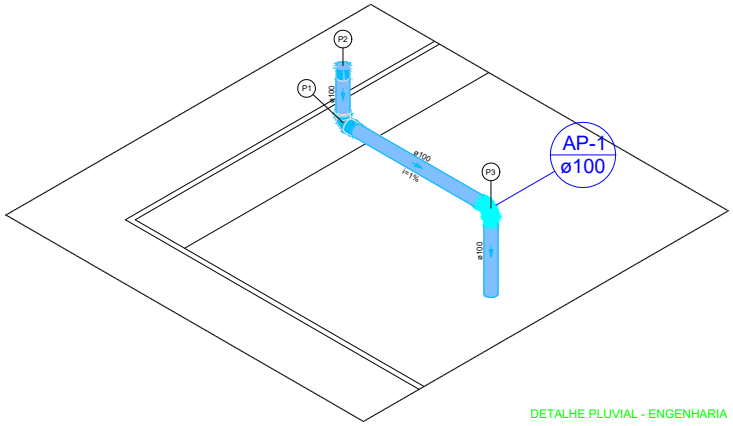
Governo do Estado da Paraíba
835
CINEP



Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

CINOFN202400262A
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
836
CINEP



DETALHE PLUVIAL - ENGENHARIA
Escala 1:25

Lista de materiais - PAV1	
Pluvial	
PVC Acessórios	
Ralo abacaxi	
100mm	1 pç
PVC Esgoto	
Anel de borracha	
100mm - 4"	2 pç
Joelho 90	
100 mm	2 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	4.6 m

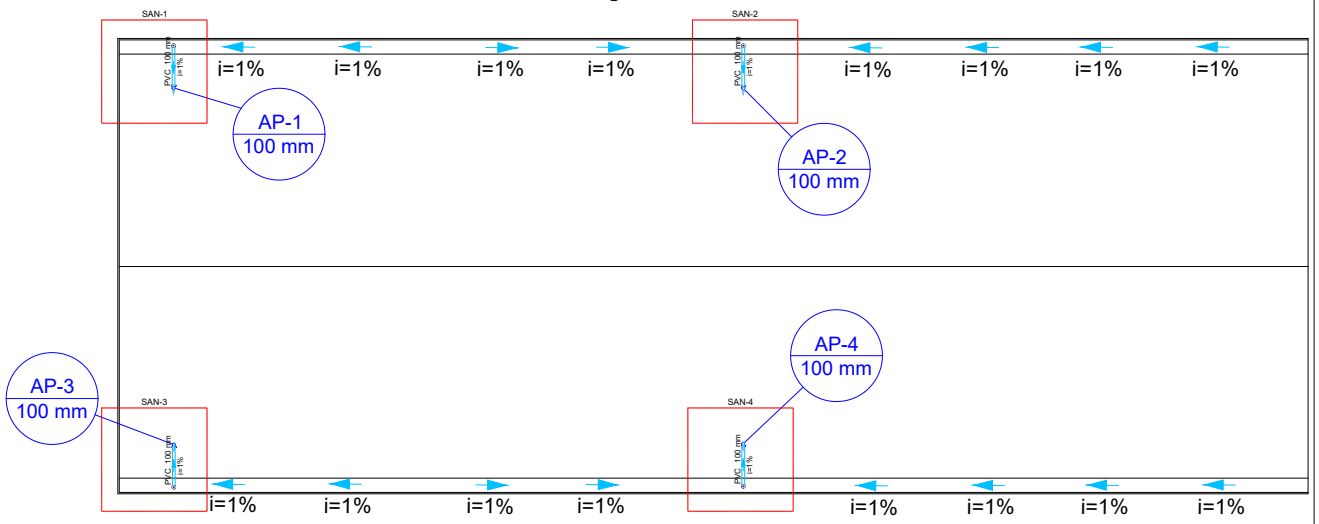
Legenda de peças - PAV1		
P1	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
P2	PVC Acessórios	
	Ralo abacaxi	
	100mm	1pç
P3	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç

Legenda - PAV1
Joelho 90- coluna
Joelho 90- desce
Ralos pluviais

Legenda de condutos - PAV1
Pluvial

Lista de materiais - PAV1	
Pluvial	
PVC Acessórios	
Ralo abacaxi	
100mm	4 pç
PVC Esgoto	
Anel de borracha	
100mm - 4"	8 pç
Joelho 90	
100 mm	8 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	18.41 m

6 Planta Baixa – Diretorias + Guarita (COBERTA)
ESCALA - 1/75



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PROJETO PLUVIAL - DIRETORIAS + GUARITA

ESCALA: COMO INDICADO

FOLHA: 04/07

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160855749-9
ART: PB20210402688

VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
Dados: 2024.02.20 17:13:41 -03'00'

AUTOR:

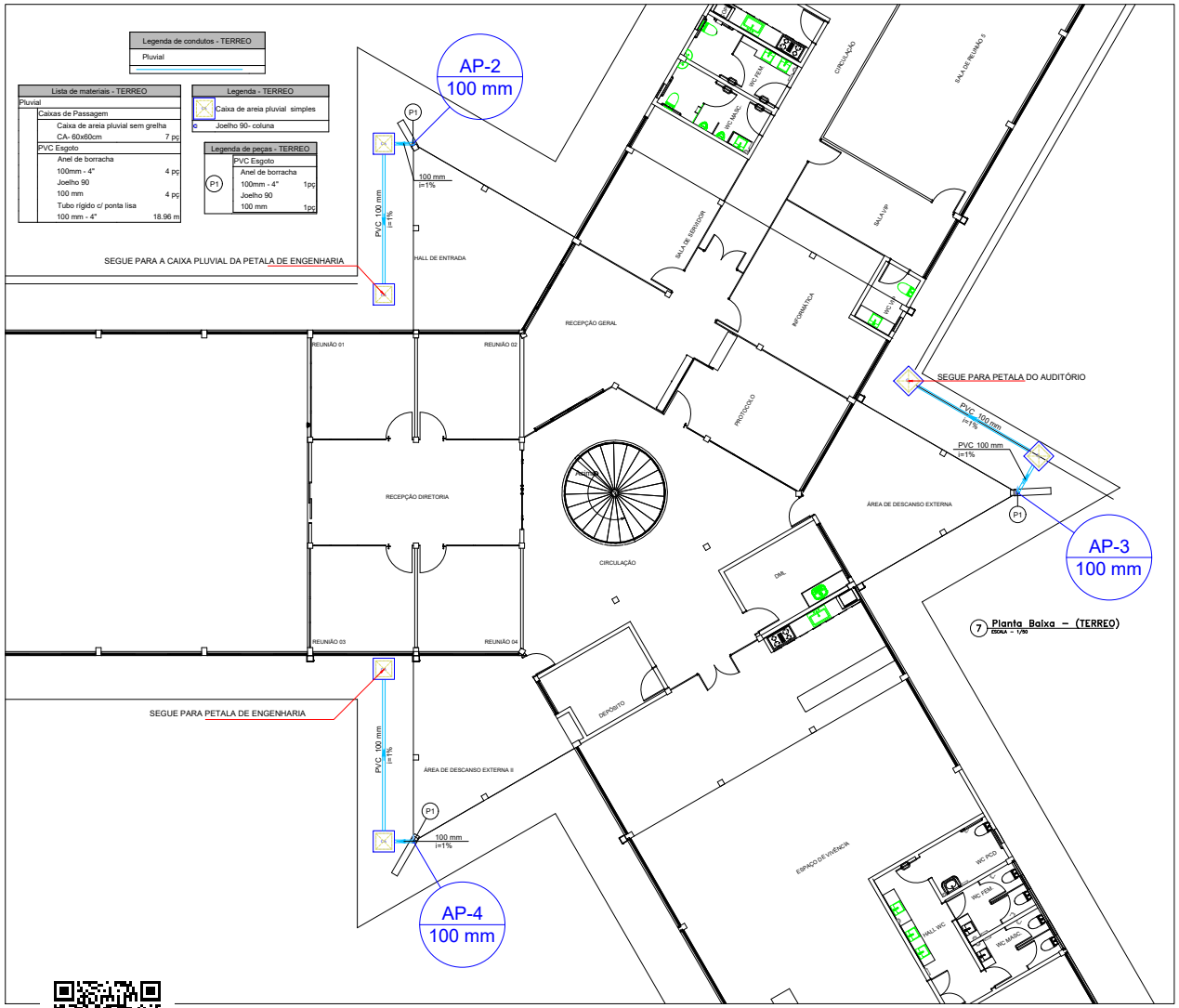
VISTO AUTOR:

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
837
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PROJETO PLUVIAL - CENTRAL	ESCALA: COMO INDICADO / FOLHA: 05/07
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
AUTOR:	VISTO AUTOR:

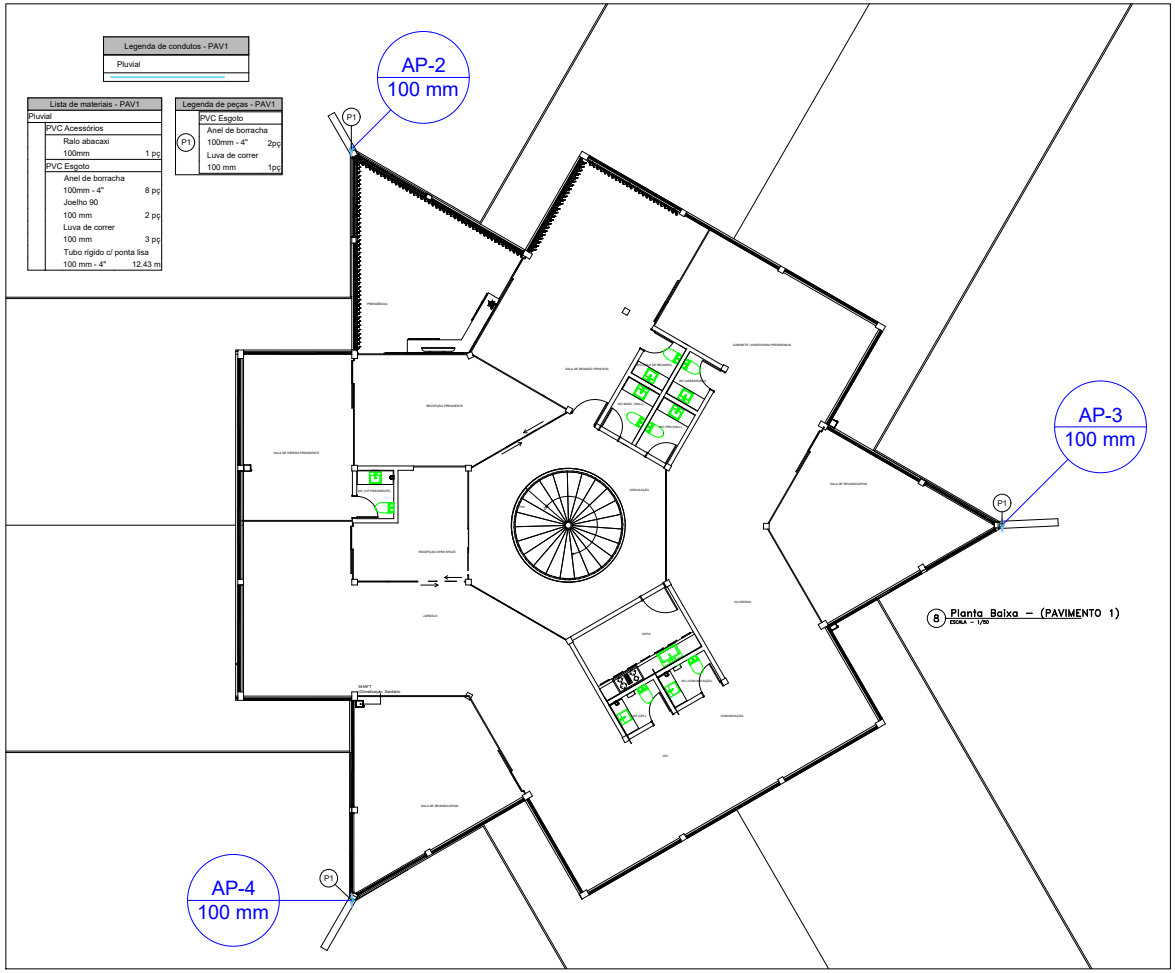
Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.20 17:14:01 -03'00'

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
838
CINEP



8 Planta Baixa – (PAVIMENTO 1)
ESCALA – 1/50

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

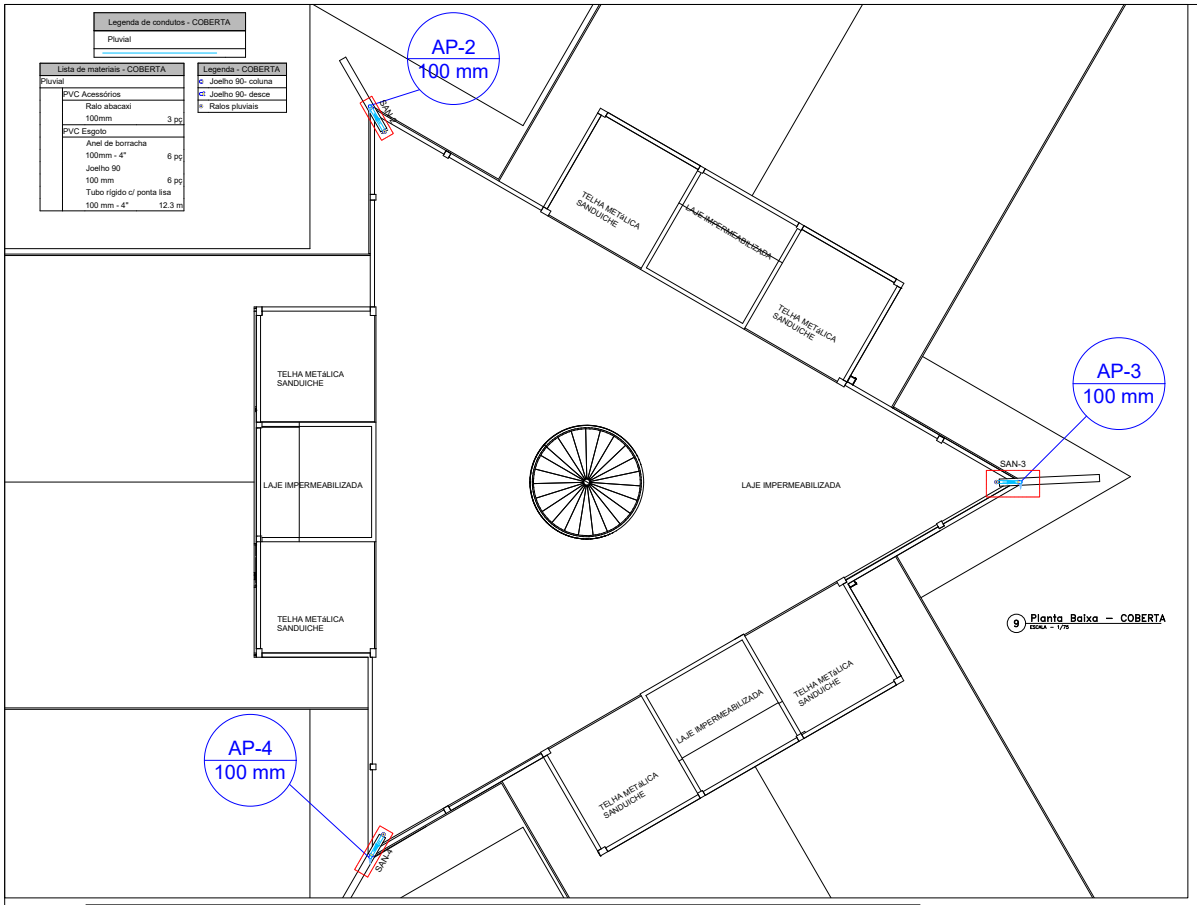
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PROJETO PLUVIAL - CENTRAL	ESCALA: COMO INDICADO / FOLHA: 06/07
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160855749-9 ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.20 17:14:21 -03'00'
AUTOR:	VISTO AUTOR:

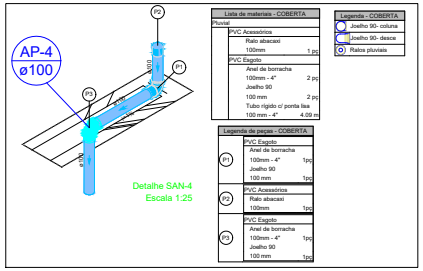
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

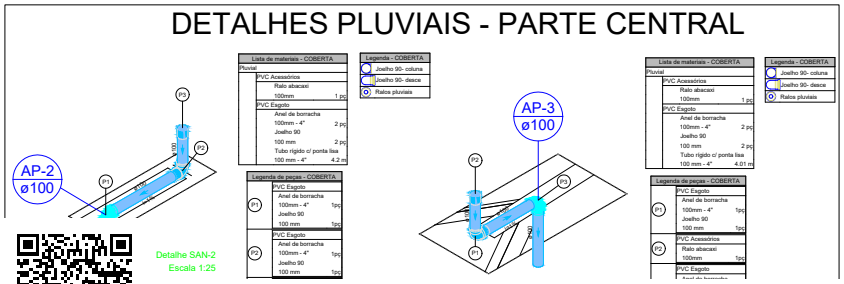
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
839
CINEP





DETALHES PLUVIAIS - PARTE CENTRAL



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

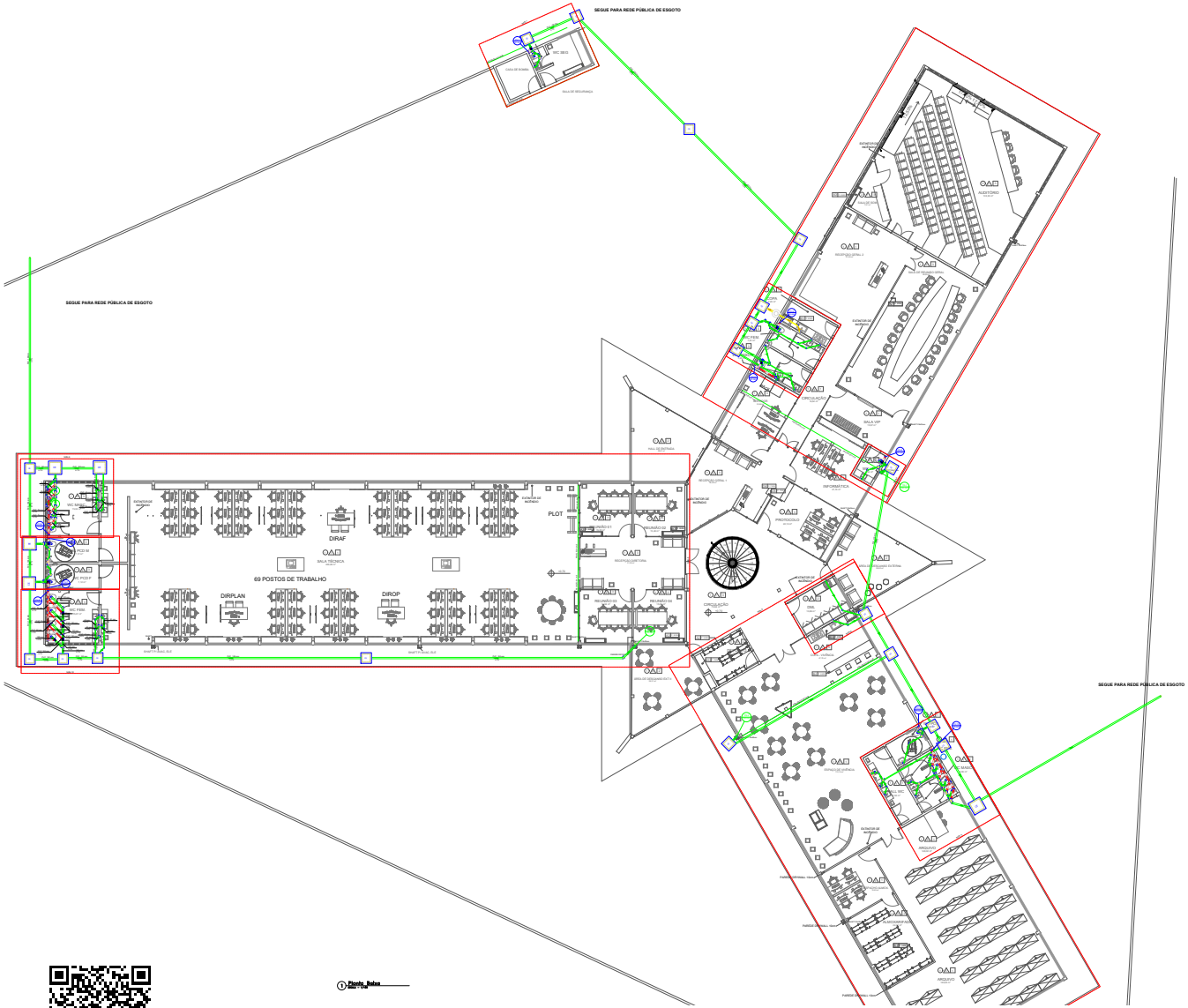
L&M SERVIÇOS	EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**
	CNPJ: **25.175.320/0001-03**
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PROJETO PLUVIAL - CENTRAL	ESCALA: COMO INDICADO / FOLHA: 07/07
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA, ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160855749-9, ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403
AUTOR:	VISTO AUTOR:

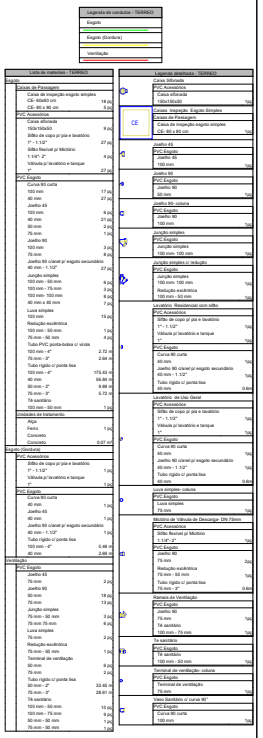
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411153-5249 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411153-5249

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
840
CINEP





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PLANTA BAIXA TERREO

ESCALA: COMO INDICADO

FOLHA: 01/06

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160560719-8 ART: PB20210402688

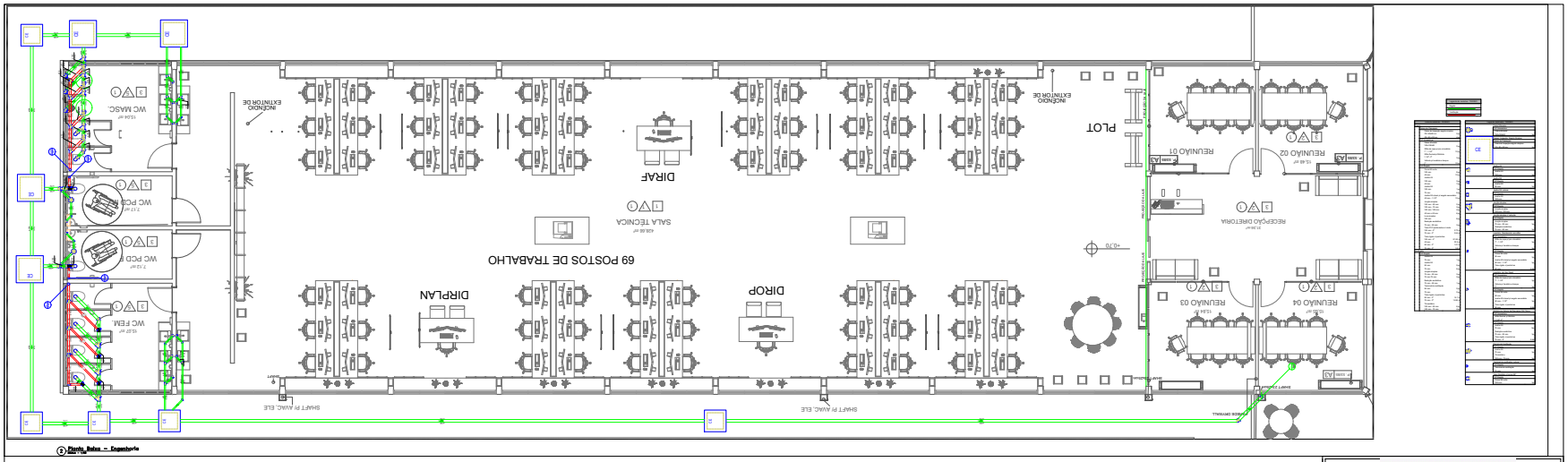
VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Assinado de forma digital por LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403 Dados: 2024.02.20 17:15:03 -03'00'

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411234-6149 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411234-6149

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
841
CINEP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO

EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 26.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PLANTA BAIXA DIRETORIAS E DETALHES ISOMETRICOS	ESCALA: COMO INDICADO / FOLHA: 02/06
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160649/D ART: PB20210402688	VISTO AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA:06049864403

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411234-6149 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411234-6149

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
842
CINEP

FACHADA

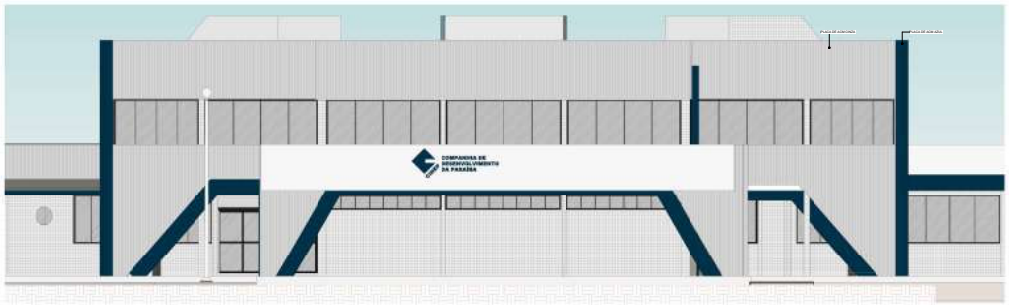
CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411328-7083 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411328-7083

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
843
CINEP

1 DIRETORIA - A
ESCALA 1 : 75



2 DIRETORIAS - B
ESCALA 1 : 50

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: FACHADAS - BLOCO DIRETORIAS

ESCALA: Como indicado

FOLHA: 01/03

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160583/D-8
ART: PB20210402668

VISTO AUTOR:

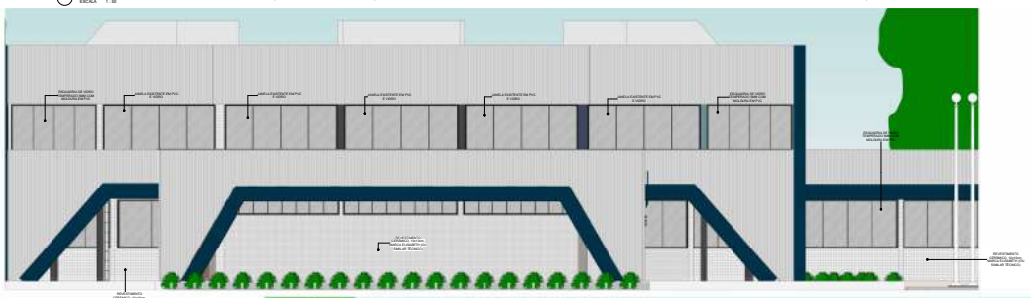
Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411434-8071 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411434-8071

CINOFN202400262A

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
844
CINEP

1 AUDITÓRIO - A
ESCALA 1 : 50



2 AUDITÓRIO - B
ESCALA 1 : 50

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

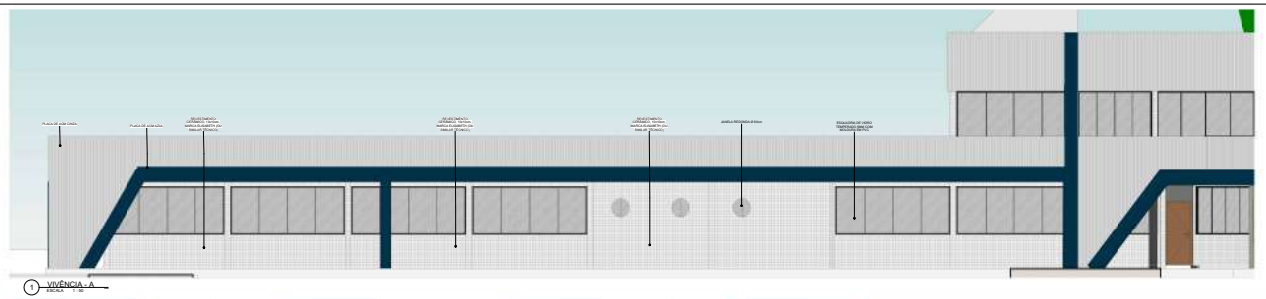
EMPRESA: L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME	
CNPJ: 25.175.320/0001-03	
CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP	DATA: FEVEREIRO DE 2024
OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP	LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB
PRANCHA: FACHADAS - BLOCO AUDITÓRIO	ESCALA: 1 : 50 / FOLHA: 02/03
AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160040758-8 ART: PB20210402668	VISTO AUTOR:

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411611-9928 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411611-9928

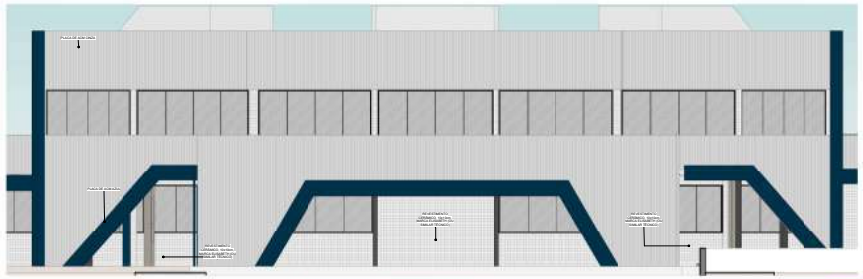
CINOFN202400262A

PBdoc

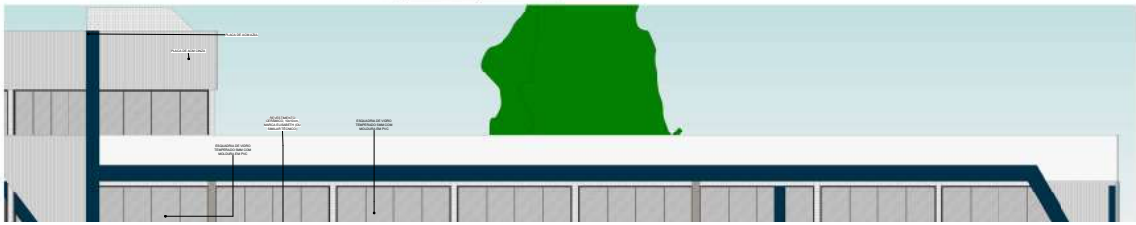
Governo do Estado da Paraíba
845
CINEP



1 VIVÊNCIA - A
ESCALA 1 : 50



2 VIVÊNCIA - B
ESCALA 1 : 50



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES

L&M SERVIÇOS

EMPRESA: **L&M SERVIÇOS - EIRELI - ME**

CNPJ: **25.175.320/0001-03**

CONTRATANTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

DATA: FEVEREIRO DE 2024

OBRA: PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES E AMBIENTAÇÃO - SEDE DA CINEP

LOCAL: AV. FELICIANO CIRNE, 50 - JAGUARIBE, JOÃO PESSOA - PB

PRANCHA: FACHADAS - BLOCO VIVÊNCIA

ESCALA: 1 : 50

FOLHA: 03/03

AUTOR: LUCIANO PEREIRA FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160060754-9
ART: PB20210402668

VISTO AUTOR:

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:49hs.
Documento Nº: 4665367.37411764-1047 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37411764-1047

CINOFN202400262A

PBdoc

OBRA DA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA CINEP, LOCALIZADO NA AV. FELICIANO CIRNE, 50, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA-PB		
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE RESPOSTAS AOS RISCOS		
Preparado por	André Marques de Vasconcelos *Analista – Dep. Engenharia*	Versão 1.0 Março/2024
Aprovado por	Flávio Ferreira de Lira Engenheiro Civil	

I - ESCOPO SINTÉTICO DO PROJETO

Têm-se por objeto a obra de Reforma e Readequação do Edifício sede da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba, (BLOCO DA ENGENHARIA), localizado na Av. Feliciano Cirne, 50, Jaguaribe, João Pessoa – PB.

II - *DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS*

O Projeto em pauta visa contemplar os projetos executivos do edifício sede da CINEP, que será passado por uma reforma e readequação, de modo a garantir a integridade do edifício e a segurança dos usuários. A obra de reforma do edifício sede da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - CINEP, consiste principalmente na requalificação do espaço de trabalho dos servidores, com a implementação de novo mobiliário, restauração de paredes danificadas e adaptações para acessibilidades, a fim de poder receber autoridades e representantes dos setores de mercado de interesse.
Para a projeção dos serviços foram observados fatores como clima, economia, meio ambiente, desenvolvimento social, entre outros, buscou-se a utilização de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar na execução mão de obra local, bem como materiais da região, assim favorecendo a economia regional proporcionando emprego e renda.
Execução conforme Projeto executivo constituído de: Planilhas Orçamentárias, Composições (Preços, BDI, Encargos), Cronograma físico-financeiro, Memorial descritivo/Especificações Técnicas, Croqui de localização, Detalhamento e ART estão dispostas em Anexo.

Serão adotados os seguintes Processos de Gerenciamento de Riscos:

- Planejamento
- Monitoramento e controle

III - RISCOS IDENTIFICADOS

Os riscos identificados no projeto são os seguintes:

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação/Resposta aos Riscos	Alocação
Termo de Referência/Projeto Básico	**TR1**-Falta e/ou obsoletismo das informações preliminares (estudos topográficos, hídricos, geotécnicos, entre outros), **TR2**-Projeto Básico incompleto ou inadequado, **TR3**-Dificuldades de Orçamentação, **TR4**-Falta de recursos técnicos e humanos para elaboração dos projetos.	Aumento dos custos de execução, Reestudo das soluções adotadas, Inadequação dos serviços já projetados, Necessidade de formulação de Aditivos.	Contratação integrada – responsabilidade da solução de engenharia do contratado; Não pagamento se os níveis de serviço não forem atingidos; Contratação de seguro performance; Remuneração do risco, Eventual celebração de Aditivo para conclusão da obra, Não iniciar os Projetos Básicos sem as informações preliminares.	Contratado Contratante Seguradora
Orçamentário	**O1**-Ausência de previsão de recursos orçamentários que assegurem os pagamentos das etapas/medições	Paralização dos serviços por falta de pagamento, Distrato.	Não iniciar projetos e/ou licitações sem previsão de recursos orçamentários, requisito legal.	Contratante
Licitação	**L1**-Exigências desnecessárias de caráter restritivo no Edital, **L2**-Tipo inadequado de licitação, **L3**-Dispensa de licitação sem justificativa ou justificativa incompatível, **L4**-Ausência da devida publicidade de todas as etapas da licitação, **L5**-Ausência de	Medidas judiciais de suspensão e/ou anulação do certame, Necessidade de entendimento de prazos e aumentos de custos com novos atos administrativos, não contratação do objeto.	Encaminhar o edital ao departamento jurídico, para avaliação das cláusulas. Não publicar o edital ou corrigi-lo caso se detecte a falha. Requisito legal. Observar a legislação. Justificar todos os processos de dispensa e inexigibilidade adequadamente, Observar os prazos legais para publicidade dos atos,	Contratado Contratante

	exame e aprovação preliminar por assessoria jurídica da administração nas minutas de editais, contratos, acordos, convênios e ajustes, **L6**-Indicação de manipulação de preços e etapas (jogo de planilhas), **L7**-Não adoção de índices específicos ou setoriais de reajustes, **L8**-Não homologação da licitação pelo ordenador de despesa.		Definir processos internos de trâmite de maneira a atender a legislação e obter parecer jurídico nos processos, Submeter as propostas a área técnica (engenharia) antes da classificação, Usar índices de reajuste de acordo com o tipo de empreendimento,	
Contrato	**C1**-Não vinculação do contrato ao edital de licitação, **C2**-Não justificativa a acréscimos e supressões de serviços, **C3**-Extrapolação dos limites de acréscimos e supressões de serviços definidos em Lei, **C4**-Prorrogação de prazo sem justificativa,	Medidas judiciais e sansões administrativas, Necessidade de entendimento de prazos e aumentos de custos com novos atos administrativos, não conclusão do objeto.	Proceder checklist do contrato e das justificativas que o embasam, Submeter à apreciação justificativa de acréscimos e supressões embasando os aditivos celebrados, Atender limites legais, proceder checagem dos orçamentos antes de aprovação dos aditivos, Justificar todas as necessidades observadas durante a execução da obra.	Contratado Contratante
Execução da Obra	**EO1**-Não cumprimento das Normas de Segurança do Trabalho, **EO2**-Poluição e transtornos relacionados à	Embargos, paralisações e penalidades administrativas e jurídicas. Retardo na conclusão das obras.	Constar no Contrato clausula de exigência de cumprimento das Normas de Segurança do Trabalho e Normas Sanitárias e toda documentação legal,	Contratado Contratante Seguradora

	obra, **EO3**-Falha na prestação de serviços pelos fornecedores e/ou contratados, **EO4**-Alterações de Projetos, Imprevistos, **EO5**-Danos a propriedades circunvizinhas,	Suspensão das atividades em função do período de Pandemia.	Exigir seguro de obra, Adotar praticas constante em normativas relativas a meio ambiente, exercer monitoramento, fiscalização e controle das obras, inclusive com devidas anotações em diários de obras, constando todas as ocorrências, Analisar todas as mudanças necessárias e efetuar os aditivos correspondentes.	
Medições e Pagamentos	**MP1**-Pagamentos de serviços efetivamente não executados, **MP2**-Falta de conferência e comprovação dos serviços executados pela fiscalização, **MP3**-Inconsistências e incoerências nos relatórios de fiscalização.	Pagamentos indevidos, Prejuízo ao Erário.	Realizar pagamentos em conformidade com Boletim de Medição e Relatório fornecido pela Fiscalização, Não pagar serviços com obra paralisada, Treinar e monitorar o pessoal da Fiscalização.	Contratado Contratante Seguradora
Recebimento da Obra	**R1**-Ausência de Termo de Recebimento Provisório da obra, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, **R2**-Ausência de Termo de Recebimento Definitivo da obra, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, **R3**-Recebimento da Obra com falhas	Penalidades administrativas e jurídicas, Retardo na conclusão das obras, Prejuízo ao Erário	Padronizar Termos de Recebimentos de Obras, Realizar verificação da compatibilidade da execução com os termos contratuais celebrados, Fornecer Termo de Recebimento após realização de Vistorias de verificação dos serviços, Relatar quaisquer ocorrências e indícios de descumprimento contratual	Contratado Contratante Seguradora

	visíveis de execução, **R4**- Omissão da Administração, na hipótese de terem surgidos defeitos construtivos durante o período de responsabilidade legal desta.			

IV - QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

Os riscos identificados serão qualificados na sua probabilidade de ocorrência e gravidade dos resultados, conforme tabela a seguir:

PROBABILIDADE	
Alta – Alta incidência de acordo com o tipo de projeto desenvolvido. (Valor 3)	> 75% - Tratar como ocorrido ou etapa da obra.
	51 a 75% - Risco próprio do empreendimento.
Média – Média incidência de acordo com o tipo de projeto desenvolvido. (Valor 2)	26 a 50% - Risco que envolva fase externa.
Baixa – Baixa incidência de acordo com o tipo de projeto desenvolvido. (Valor 1)	11 a 25% - Baixa – Processos internos não mapeados.
	0 a 10% - Muito baixa – Processos internos mapeados, acidentes.

IMPACTO/ GRAVIDADE
Alta - Gera forte impacto negativo no projeto inviabilizando-o. Insanável. Casos de nulidade absoluta. (Valor 6)
Média/ Moderado - Gera impacto negativo no projeto podendo inviabilizá-lo. Saneável. Casos de nulidade relativa. (Valor 5)
Baixa/ Leve - Gera baixo impacto no projeto sem risco de inviabilizá-lo. Saneável. Não gera nulidade. (Valor 4)

RISCO	PRIORIDADE	PROBABILIDADE	IMPACTO
EO1	**18**	**3**	**6**
EO3	**18**	**3**	**6**
TR4	**15**	**3**	**5**
EO2	**15**	**3**	**5**
L6	**12**	**2**	**6**
C2	**12**	**2**	**6**
EO4	**12**	**3**	**4**
TR3	**10**	**2**	**5**
MP3	**10**	**2**	**5**
R1	**10**	**2**	**5**
L7	**8**	**2**	**4**

O1	6	1	6
L1	6	1	6
L3	6	1	6
L4	6	1	6
L8	6	1	6
C1	6	1	6
C3	6	1	6
EO5	6	1	6
MP1	6	1	6
TR1	5	1	5
TR2	5	1	5
L5	5	1	5
R2	5	1	5
R3	5	1	5
R4	5	1	5
L2	4	1	4
C4	4	1	4
MP2	4	1	4

V - RESERVAS DE CONTINGÊNCIA

A reserva de contingência para execução do projeto está limitada pelo artigo 81 da Lei nº 13.303/2016:

> Art. 81. Os contratos celebrados nos regimes previstos nos incisos I a V do art. 43 contarão com cláusula que estabeleça a possibilidade de alteração, por acordo entre as partes, nos seguintes casos:
>
> I - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
>
> II - quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;
>
> III - quando conveniente a substituição da garantia de execução;
>
> IV - quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
>
> V - quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
>
> VI - 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.
>
> § 1º O contratado poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.
>
> § 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no § 1º, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.
>
> § 3º Se no contrato não houverem sido contemplados preços unitários para obras ou serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos no § 1º.
>
> § 4º No caso de supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, esses materiais deverão ser pagos pela empresa pública ou sociedade de economia mista pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.
>
> § 5º A criação, a alteração ou a extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, com comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

§ 6º Em havendo alteração do contrato que aumente os encargos do contratado, a empresa pública ou a sociedade de economia mista deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

§ 7º A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato e as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do contrato e podem ser registrados por simples apostila, dispensada a celebração de aditamento.

§ 8º É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da contratada.

VI - FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

A cada etapa do Processo haverá a avaliação dos riscos, devendo em cada hipótese ser verificada, testada, avaliada e mitigada pelos agentes responsáveis conforme quadro de Monitoramento e Controle dos Riscos abaixo.

VII - ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

RESPONSÁVEL PELO PLANO		
Flávio Ferreira de Lira	Chefe Departamento de Engenharia	22/02/2024

MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RISCOS		
André Marques de Vasconcelos	Engenheiro Civil	
Francisco de Assis Bandeira de Souza	Engenheiro Civil	

APROVAÇÃO		
Henrique Sérgio Rêgo de Holanda Sá Sobrinho	Engenheiro Civil - PMO	22/02/2024

ANEXO III - PROPOSTA DE PREÇO - MODELO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de ....., pelo preço global de R$__(_____), para execução em (_) dias consecutivos, conforme Planilha de Preços anexa.

Declaramos que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dosserviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à CINEP.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização da CINEP, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com asespecificações anexas ao Edital supracitado.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de (____) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de xx,xx% e Encargos Sociais de xx,xx%. O Regime Tributário a que estamos sujeitos é o de DESCREVER O REGIME TRIBUTÁRIO - Lucro Real ou Lucro Presumido.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº._____expedida em_/__/__,Órgão Expedidor_____, e CPF nº__, como representante desta Empresa.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital dalicitação e seus anexos.

_____

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IV - MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP

EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO									
Item	**Serviços**	**Meses**							
		1º		**2º**		**3º**		**4º**	
		Previsto		**Previsto**		**Previsto**		**Previsto**	
		%	**R$**	**%**	**R$**	**%**	**R$**	**%**	**R$**
1.0									
2.0									
3.0									
4.0									
Valor por mês									
Valor por mês acumulado									

Governo do Estado da Paraíba
722
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS**					-	**#VALOR!**
1.1			**LICENÇAS E TAXAS**					-	**#VALOR!**
1.1.1	CREA	CREA	ART (CREA PB 2024)	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**					-	**#VALOR!**
2.1			**PESSOAL**					-	**#VALOR!**
2.1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TCU 2622/2013	COTA	100		0,00	0,00	0,00 %
2.2			**TRANSPORTE**					-	**#VALOR!**
2.2.1	C4990	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	25		0,00	0,00	0,00 %
2.2.2	C4991	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	25		0,00	0,00	0,00 %
3			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					-	**#VALOR!**
3.1			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					-	**#VALOR!**
3.1.1	12631	ORSE	Retirada de divisória tipo naval	m²	464,88		0,00	0,00	0,00 %
3.1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	50,42		0,00	0,00	0,00 %
3.1.3	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	49,5		0,00	0,00	0,00 %
3.1.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	32,93		0,00	0,00	0,00 %
3.1.5	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	168,89		0,00	0,00	0,00 %
3.1.6	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	33,67		0,00	0,00	0,00 %
3.1.7	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10		0,00	0,00	0,00 %
3.1.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	8		0,00	0,00	0,00 %
3.1.9	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	573,96		0,00	0,00	0,00 %
3.1.10	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	230		0,00	0,00	0,00 %
3.1.11	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	6000		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
723
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.12	8387	ORSE	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m²	2,75		0,00	0,00	0,00 %
3.1.13	9602	ORSE	Remoção de pia	m²	0,322		0,00	0,00	0,00 %
3.1.14	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,57		0,00	0,00	0,00 %
3.1.15	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	7		0,00	0,00	0,00 %
3.1.16	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
3.1.17	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	662,8		0,00	0,00	0,00 %
3.1.18	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	m²	528		0,00	0,00	0,00 %
3.1.19	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	408		0,00	0,00	0,00 %
4			**SERVIÇOS DIVERSOS**					-	**#VALOR!**
4.1	13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³	un	25		0,00	0,00	0,00 %
4.2	013275	SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME FACHADEIRO	m²	1376		0,00	0,00	0,00 %
5			**CANTEIRO DE OBRAS**					-	**#VALOR!**
5.1			**PLACA DE OBRAS**					-	**#VALOR!**
5.1.1		COMP.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4,5		0,00	0,00	0,00 %
5.2			**CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO**					-	**#VALOR!**
5.2.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8		0,00	0,00	0,00 %
5.2.2	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8		0,00	0,00	0,00 %
5.2.3	00010667	SINAPI	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISORIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.2.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	672		0,00	0,00	0,00 %
5.3			**LIGAÇÕES PROVISÓRIAS**					-	**#VALOR!**

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
724
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3.1	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_P	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.3.2	88503	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.3.3	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.3.4	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.3.5	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.3.6	100579	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.3.7	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.4			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO PARA CANTEIRO**					-	**#VALOR!**
5.4.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
5.4.2	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
6			**MOVIMENTO DE TERRA**					-	**#VALOR!**
6.1			**ESCAVAÇÃO DE VALAS**					-	**#VALOR!**
6.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	65,35		0,00	0,00	0,00 %
6.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	60,04		0,00	0,00	0,00 %
7			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					-	**#VALOR!**
7.1			**APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS**					-	**#VALOR!**
7.1.1	190501	SBC	BANCADA EM SILESTONE	m²	8,85		0,00	0,00	0,00 %
7.1.2		COMP.	CUBA DE APOIO QUADRADA 40x40	UN	10		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
725
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.1.3	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13		0,00	0,00	0,00 %
7.1.4	7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.1.5	9017	ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, c/saída horizontal, linha ravena, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	9		0,00	0,00	0,00 %
7.1.6	100859	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.1.7	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9		0,00	0,00	0,00 %
7.1.8	3673	ORSE	Sifao para lavatório em PVC, ASTRA SC5, 1 1/2" x 40 mm, acabamento cromado ou similar	un	13		0,00	0,00	0,00 %
7.1.9	12511	ORSE	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	un	9		0,00	0,00	0,00 %
7.1.10	C4825	SEINFRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	7		0,00	0,00	0,00 %
7.1.11	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.1.12	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4		0,00	0,00	0,00 %
7.1.13	13111	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.1.14	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.1.15		COMP.	BANCADA DE CONCRETO POLIDO	m²	0,25		0,00	0,00	0,00 %
7.1.16		COMP.	Cuba de louça de sobrepor	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
7.2			**ÁGUA FRIA**					**-**	**#VALOR!**
7.2.1	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9		0,00	0,00	0,00 %
7.2.2	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9		0,00	0,00	0,00 %
7.2.3	1291	ORSE	Joelho de redução 90º de pvc rígido roscável diâm = 3/4" x 1/2"	un	9		0,00	0,00	0,00 %
7.2.4	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_06/2022	UN	14		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
726
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.2.5	1072	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	6		0,00	0,00	0,00 %
7.2.6	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20		0,00	0,00	0,00 %
7.2.7	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5		0,00	0,00	0,00 %
7.2.8	1144	ORSE	Joelho de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.2.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,78		0,00	0,00	0,00 %
7.2.10	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	34,86		0,00	0,00	0,00 %
7.2.11	1168	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	15		0,00	0,00	0,00 %
7.2.12	1169	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	5		0,00	0,00	0,00 %
7.2.13	1171	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	1		0,00	0,00	0,00 %
7.2.14	4965	ORSE	Joelho 90º pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 25mm x 3/4"	un	4		0,00	0,00	0,00 %
7.2.15	479	ORSE	Joelho 90º red. pvc rígido soldável c/bucha de latão, diâm= 25mmx1/2"	un	13		0,00	0,00	0,00 %
7.2.16	1084	ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 32mm	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.2.17	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	32,79		0,00	0,00	0,00 %
7.2.18	1180	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	1		0,00	0,00	0,00 %
7.2.19	9502	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.2.20	1177	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.3			**ALIMENTAÇÃO**					**-**	**#VALOR!**
7.3.1	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7		0,00	0,00	0,00 %
7.3.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,29		0,00	0,00	0,00 %
7.3.3	1169	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
727
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.3.4	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6		0,00	0,00	0,00 %
7.3.5	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
7.3.6	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.4			**ESGOTO**					**-**	**#VALOR!**
7.4.1	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5		0,00	0,00	0,00 %
7.4.2	97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4		0,00	0,00	0,00 %
7.4.3	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12		0,00	0,00	0,00 %
7.4.4	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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_08/2022	UN	8		0,00	0,00	0,00 %
7.4.5	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_08/2022	UN	12		0,00	0,00	0,00 %
7.4.6	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_08/2022	UN	3		0,00	0,00	0,00 %
7.4.7	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_08/2022	UN	7		0,00	0,00	0,00 %
7.4.8	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_08/2022	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
7.4.9	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_08/2022	UN	6		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
728
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.4.10	1672	ORSE	Joelho de 90°com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	12		0,00	0,00	0,00 %
7.4.11	1563	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	3		0,00	0,00	0,00 %
7.4.12	1564	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	4		0,00	0,00	0,00 %
7.4.13	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_08/2022	UN	6		0,00	0,00	0,00 %
7.4.14	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8		0,00	0,00	0,00 %
7.4.15	1582	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	3		0,00	0,00	0,00 %
7.4.16	1527	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	2,72		0,00	0,00	0,00 %
7.4.17	1526	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 75 mm	m	2,64		0,00	0,00	0,00 %
7.4.18	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	104,5		0,00	0,00	0,00 %
7.4.19	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	22,5		0,00	0,00	0,00 %
7.4.20	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,8		0,00	0,00	0,00 %
7.4.21	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
729
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.4.22	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_08/2022	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
7.4.23	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,01		0,00	0,00	0,00 %
7.4.24	C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	3		0,00	0,00	0,00 %
7.5			**RALOS / CAIXAS SIFONADAS**					-	**#VALOR!**
7.5.1	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.6			**REGISTROS / VÁLVULAS**					-	**#VALOR!**
7.6.1	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.6.2	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
7.6.3	3676	ORSE	Válvula em PVC para lavatório, cuba ou mictório, acabamento branco, ASTRA VL5 (1", com tampa, ladrão e cunho, completo) ou similar	un	12		0,00	0,00	0,00 %
7.7			**VENTILAÇÃO**					-	**#VALOR!**
7.7.1	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
7.7.2	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_08/2022	UN	6		0,00	0,00	0,00 %
7.7.3	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3		0,00	0,00	0,00 %
7.7.4	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
730
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.7.5	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	14,84		0,00	0,00	0,00 %
7.7.6	1589	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	4		0,00	0,00	0,00 %
7.7.7	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9		0,00	0,00	0,00 %
7.7.8	1560	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	3		0,00	0,00	0,00 %
7.7.9	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	14,1		0,00	0,00	0,00 %
7.7.10	1588	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	6		0,00	0,00	0,00 %
7.7.12	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
7.7.13	1655	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1		0,00	0,00	0,00 %
7.8			**SISTEMAS DE BOMBAS**					**-**	**#VALOR!**
7.8.1	2648	ORSE	Conjunto moto-bomba com motor de 1 cv, monofásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 28 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h) : (26-2,5)(23-4,2)(20-5,2)(17-6,3)(14-7,0), inclusive chave de partida direta	un	2		0,00	0,00	0,00 %
7.9			**PLUVIAL**					**-**	**#VALOR!**
7.9.1	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4		0,00	0,00	0,00 %
7.9.2	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	5		0,00	0,00	0,00 %
7.9.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	14		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
731
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.9.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	142,07		0,00	0,00	0,00 %
7.9.5	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	14		0,00	0,00	0,00 %
7.9.6	9101	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 85 cm	m	91,6		0,00	0,00	0,00 %
7.9.7	00012626	SINAPI	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	31		0,00	0,00	0,00 %
8			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					-	**#VALOR!**
8.1			**ELETRODUTOS / CALHAS PARA LEITOS DE CABOS**					-	**#VALOR!**
8.1.1		COMP.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), INSTALADO EM TETO	M	281		0,00	0,00	0,00 %
8.1.2		COMP.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), INSTALADO EM PAREDE	M	111		0,00	0,00	0,00 %
8.1.3	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25		0,00	0,00	0,00 %
8.1.4	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	12		0,00	0,00	0,00 %
8.1.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	65		0,00	0,00	0,00 %
8.1.6	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	280		0,00	0,00	0,00 %
8.1.7	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42		0,00	0,00	0,00 %
8.2			**FIOS / CABOS**					-	**#VALOR!**
8.2.1	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	546		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
732
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2.2	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	66		0,00	0,00	0,00 %
8.2.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5559		0,00	0,00	0,00 %
8.2.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	265		0,00	0,00	0,00 %
8.2.5	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1150		0,00	0,00	0,00 %
8.2.6	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600		0,00	0,00	0,00 %
8.2.7	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	m	100		0,00	0,00	0,00 %
8.2.8	9140	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 10mm², 1kv / 90º C	m	450		0,00	0,00	0,00 %
8.2.9	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	m	430		0,00	0,00	0,00 %
8.2.10	9008	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	m	350		0,00	0,00	0,00 %
8.3			**LUMINÁRIAS**					**-**	**#VALOR!**
8.3.1		COMP.	Luminária Led Integrado Perfil Pendente E Sobrepor 101cm 27 W	und	38		0,00	0,00	0,00 %
8.3.2		COMP.	LUMINÁRIA PENDENTE DESIGN RETRÔ EUROLUME 6622/1 BIVOLT E27	und	2		0,00	0,00	0,00 %
8.3.3		COMP.	LUMINÁRIA INDUSTRIAL TUBULAR LED FL 218 | 2X36W	und	28		0,00	0,00	0,00 %
8.3.4	12793	ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x18w, IP65, 65cm, ref.: LMIP65 2x18 - T8C, da G-light ou similar, exclusive lâmpadas	un	12		0,00	0,00	0,00 %
8.3.5	97615	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T8 DE 16/18 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	24		0,00	0,00	0,00 %
8.3.6	100620	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	16		0,00	0,00	0,00 %
8.3.7	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	32		0,00	0,00	0,00 %
8.3.8	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
733
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.3.9	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30		0,00	0,00	0,00 %
8.4			**INTERRUPTOR**					-	**#VALOR!**
8.4.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12		0,00	0,00	0,00 %
8.4.2	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
8.5			**TOMADAS**					-	**#VALOR!**
8.5.1	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22		0,00	0,00	0,00 %
8.5.2	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15		0,00	0,00	0,00 %
8.5.3		COMP.	CAIXA DE TOMADAS PARA MESA	und	79		0,00	0,00	0,00 %
8.6			**QUADROS / DISJUNTORES**					-	**#VALOR!**
8.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	36		0,00	0,00	0,00 %
8.6.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3		0,00	0,00	0,00 %
8.6.3	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8		0,00	0,00	0,00 %
8.6.4	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
8.6.4	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
8.6.6	9723	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	4		0,00	0,00	0,00 %
8.6.7	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
8.6.8	9004	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	2		0,00	0,00	0,00 %
8.6.9	7871	ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	un	2		0,00	0,00	0,00 %
8.6.10	12241	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
734
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.6.11	12240	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	3		0,00	0,00	0,00 %
8.6.12	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	12		0,00	0,00	0,00 %
8.7			**ATERRAMENTO**					-	**#VALOR!**
8.7.1	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	7,18		0,00	0,00	0,00 %
8.7.2	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	3		0,00	0,00	0,00 %
8.7.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3		0,00	0,00	0,00 %
8.7.4	2794	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa	un	10		0,00	0,00	0,00 %
8.8			**ACESSÓRIOS**					-	**#VALOR!**
8.8.1	063152	SBC	TE VERTICAL PARA ELETROCAL 300X100	UN	5		0,00	0,00	0,00 %
8.8.2	764	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 300 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	120		0,00	0,00	0,00 %
8.8.3	8782	ORSE	Tê horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	7		0,00	0,00	0,00 %
8.8.4	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	70		0,00	0,00	0,00 %
8.8.5	9669	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm	un	788		0,00	0,00	0,00 %
8.8.6	12557	ORSE	Junção interna tipo "T" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	11		0,00	0,00	0,00 %
8.8.7	12556	ORSE	Junção interna tipo "L" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	4		0,00	0,00	0,00 %
8.8.7	12558	ORSE	Junção interna tipo "X" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	48		0,00	0,00	0,00 %
9			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**					-	**#VALOR!**
9.1			**EQUIPAMENTOS**					-	**#VALOR!**
9.1.1	11214	ORSE	Tomada para lógica rj45, com caixa pvc, embutida, cat. 6	un	104		0,00	0,00	0,00 %
9.1.2	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	7364		0,00	0,00	0,00 %
9.1.3	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6		0,00	0,00	0,00 %
9.1.4	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
735
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.1.5	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	40		0,00	0,00	0,00 %
9.1.6	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	62		0,00	0,00	0,00 %
9.1.7	95747	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	86		0,00	0,00	0,00 %
9.1.8	95752	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	70		0,00	0,00	0,00 %
9.1.9	2794	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa	un	3		0,00	0,00	0,00 %
9.1.10	8690	ORSE	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	110		0,00	0,00	0,00 %
9.2			**ACESSÓRIOS**					**-**	**#VALOR!**
9.2.1	764	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 300 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	38,33		0,00	0,00	0,00 %
9.2.2	8782	ORSE	Tê horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	5		0,00	0,00	0,00 %
9.2.3	12803	ORSE	Emenda interna 300 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	39		0,00	0,00	0,00 %
9.2.4	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	10		0,00	0,00	0,00 %
9.2.5	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	UN	12		0,00	0,00	0,00 %
9.2.6	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4	UN	20		0,00	0,00	0,00 %
9.2.7	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10		0,00	0,00	0,00 %
10			**CFTV**					**-**	**#VALOR!**
10.1		COMP.	CÂMERA VIP 3230 VF	und	18		0,00	0,00	0,00 %
10.2	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	1352		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
736
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.3	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	75		0,00	0,00	0,00 %
10.4	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35		0,00	0,00	0,00 %
10.5	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12		0,00	0,00	0,00 %
10.6	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8		0,00	0,00	0,00 %
10.7	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25		0,00	0,00	0,00 %
10.8	2794	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa	un	2		0,00	0,00	0,00 %
10.9	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	16		0,00	0,00	0,00 %
11			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					-	**#VALOR!**
11.1			**CLIMATIZAÇÃO**					-	**#VALOR!**
11.1.1	103274	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 48000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	8		0 (16.96%)	0,00	0,00 %
11.1.2	103268	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 18000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	4		0 (16.96%)	0,00	0,00 %
11.1.3	103270	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 24000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1		0 (16.96%)	0,00	0,00 %
11.1.4	103246	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1		0 (16.96%)	0,00	0,00 %
11.2			**FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS E ACESSÓRIOS**					-	**#VALOR!**
11.2.1	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	68		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
737
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.2.2	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	230		0,00	0,00	0,00 %
11.2.3	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	162		0,00	0,00	0,00 %
11.2.4	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	230		0,00	0,00	0,00 %
11.3			**SISTEMAS DE DRENOS**					-	**#VALOR!**
11.3.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	71,52		0,00	0,00	0,00 %
11.3.2	200069	SBC	CAIXA DE BRITA PARA DESCIDA E DRENO DE AGUAS PLUVIAIS	UN	5		0,00	0,00	0,00 %
11.3.2	1031	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	43,19		0,00	0,00	0,00 %
11.3.3	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	60		0,00	0,00	0,00 %
11.3.4	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6		0,00	0,00	0,00 %
11.3.5	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9		0,00	0,00	0,00 %
11.3.6	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12		0,00	0,00	0,00 %
11.3.7	00039714	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1", E= 10 MM	M	71,52		0,00	0,00	0,00 %
11.3.8	00039708	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/4", E= 10 MM	M	43,19		0,00	0,00	0,00 %
11.4			**ELETROCALHAS**					-	**#VALOR!**
11.4.1	8100	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 400 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	59,01		0,00	0,00	0,00 %
11.4.2	8112	ORSE	Tê horizontal 400 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	11		0,00	0,00	0,00 %
11.4.3		COMP.	CURVA HORIZONTAL ELETROCALHA 400 X 100	und	21		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
738
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.4.4	12977	ORSE	Suporte angular 400 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	31		0,00	0,00	0,00 %
12			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE COMBATE A INCÊNDIO**					**-**	**#VALOR!**
12.1			**TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS**					**-**	**#VALOR!**
12.1.1	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
12.1.2	9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	3		0,00	0,00	0,00 %
12.1.3	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	204,22		0,00	0,00	0,00 %
12.1.4	97498	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,4		0,00	0,00	0,00 %
12.1.5	92389	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
12.1.6	11894	ORSE	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	un	1		0,00	0,00	0,00 %
12.1.7	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	10		0,00	0,00	0,00 %
12.1.8	92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
12.1.9	92390	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	28		0,00	0,00	0,00 %
12.1.10	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	un	5		0,00	0,00	0,00 %
12.1.11	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	5		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
739
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.12	92378	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15		0,00	0,00	0,00 %
12.1.13	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	48,89		0,00	0,00	0,00 %
12.1.14	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	48,89		0,00	0,00	0,00 %
12.1.15	9106	ORSE	Suporte de fixação de tubulação Ø 3" com vergalhão de 3/8"x1000mm	un	69		0,00	0,00	0,00 %
12.2			**REGISTROS / VÁLVULAS**					-	**#VALOR!**
12.2.1	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7		0,00	0,00	0,00 %
12.2.2	103015	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
12.2.3	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
12.2.4	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE COMBATE A INCÊNDIO**					-	**#VALOR!**
13.1			**ELETRODUTOS / CALHAS**					-	**#VALOR!**
13.1.1	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	210,45		0,00	0,00	0,00 %
13.1.2	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	70		0,00	0,00	0,00 %
13.2			**FIOS / CABOS**					-	**#VALOR!**
13.2.1	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	631,35		0,00	0,00	0,00 %
13.2.2	11855	ORSE	Cabo blindado para alarme e detecção de incêncio 3 x 1,5mm2	m	247,1		0,00	0,00	0,00 %
13.3			**LUMINÁRIAS / TOMADAS / SISTEMA DE ALARME**					-	**#VALOR!**

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
740
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.3.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	40		0,00	0,00	0,00 %
13.3.2	060062	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX	UN	9		0,00	0,00	0,00 %
13.3.3	12018	ORSE	Detector de fumaça óptico endereçável, modelo VRE-F, marca VERIN ou similar	un	55		0,00	0,00	0,00 %
13.3.4	058090	SBC	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	UN	5		0,00	0,00	0,00 %
13.3.5	11829	ORSE	Acionador manual (botoeira) "aperte aqui", p/instal. incendio - endereçável	un	5		0,00	0,00	0,00 %
13.3.6	058111	SBC	CENTRAL DE DETECCAO E ALARME DE INCENDIO ENDERECAVEL 4 LACOS	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
13.4			**SISTEMA DE BOMBAS**					-	**#VALOR!**
13.4.1	13314	ORSE	Bomba para incêndio jockey 1 1/2" cv	un	1		0,00	0,00	0,00 %
13.4.2	070114	SBC	BOMBA MONOESTAGIO BC-22R 1.1/2 7,5 CV TRIFASICA SCHNEIDER	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
13.4.3	13002	ORSE	Motobomba Centro Monoestágio P/ incêndio Serie SH Modelo BPI-22 R, 3600, 13,0 CV motor combust. Trifásica. Schneider ou similar	un	1		0,00	0,00	0,00 %
13.4.4	C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1		0,00	0,00	0,00 %
14			**COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO / EXTINTORES**					-	**#VALOR!**
14.1	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	36		0,00	0,00	0,00 %
14.2	11853	ORSE	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 13434)	Un	54		0,00	0,00	0,00 %
14.3	12308	ORSE	Placa indicativa em Poliestireno de 4mm c/ aplicação de adesivo verde fotoluminescente, adesivo de recorte preto p/ os textos, fixação em dupla face, instalado	m²	0,51		0,00	0,00	0,00 %
14.4	7771	ORSE	Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto	m²	15,43		0,00	0,00	0,00 %
14.5	12507	ORSE	Placa de sinalização, dim.: 60 x 80 cm, - "Estacionamento Reservado - Deficiente/Idosos", incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação	un	7		0,00	0,00	0,00 %
14.6		COMP.	Totem de Acrílico 1,2x0,5 m	un	2		0,00	0,00	0,00 %
14.7		COMP.	Totem de Acrílico 1,5x0,5 m	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
14.8		COMP.	Totem de acrilico 4,6m²	UN	1		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
741
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.9	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10		0,00	0,00	0,00 %
14.10	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10		0,00	0,00	0,00 %
15			**PAREDES / PAINÉIS**					-	**#VALOR!**
15.1			**ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS**					-	**#VALOR!**
15.1.1	87490	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	94,31		0,00	0,00	0,00 %
15.2			**DIVISÓRIA DE MÁRMORE**					-	**#VALOR!**
15.2.1	090043	SBC	DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM H=1,80 COM FERRAGENS	m²	20,59		0,00	0,00	0,00 %
15.3			**PAREDE DE GESSO**					-	**#VALOR!**
15.3.1	090801	SBC	PAREDE DUPLA 10cm DRY-WALL PAINEL GESSO ACARTONADO	m²	30,11		0,00	0,00	0,00 %
16			**IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**					-	**#VALOR!**
16.1			**IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA**					-	**#VALOR!**
16.1.1	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	m²	121,75		0,00	0,00	0,00 %
17			**ESQUADRIAS**					-	**#VALOR!**
17.1			**JANELA DE ALUMÍNIO**					-	**#VALOR!**
17.1.1	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	18,62		0,00	0,00	0,00 %
17.2			**PORTA DE MADEIRA**					-	**#VALOR!**
17.2.1	7788	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.60 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore	un	6		0,00	0,00	0,00 %
17.2.2	3497	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive batentes e ferragens	un	4		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
742
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.2.3	7165	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev 03	un	2		0,00	0,00	0,00 %
17.2.4	8258	ORSE	Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,80x2,10m, inclusive batentes e ferragens	un	1		0,00	0,00	0,00 %
17.2.5	8800	ORSE	Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,70x2,10m, inclusive batentes e ferragens	un	1		0,00	0,00	0,00 %
17.3			**GRADE DE FERRO**					-	**#VALOR!**
17.3.1	10236	ORSE	Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021	m	352		0,00	0,00	0,00 %
17.4			**VIDROS / ESPELHOS**					-	**#VALOR!**
17.4.1	13096	ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m²	7,56		0,00	0,00	0,00 %
17.4.2	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	11,87		0,00	0,00	0,00 %
17.4.3	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	57,85		0,00	0,00	0,00 %
17.4.4	9718	ORSE	Espelho de cristal 4mm com moldura de alumínio	m²	7,94		0,00	0,00	0,00 %
17.4.5	202345	SBC	SUPORTE PARA ESPELHO PCD COM BARRAS DE APOIO LATERAIS	UN	2		0,00	0,00	0,00 %
18			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**					-	**#VALOR!**
18.1			**CHAPISCO**					-	**#VALOR!**
18.1.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	245,04		0,00	0,00	0,00 %
18.2			**EMBOÇO**					-	**#VALOR!**
18.2.1	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	516,91		0,00	0,00	0,00 %
18.3			**REVESTIMENTO DE FORRO**					-	**#VALOR!**
18.3.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	m²	19,49		0,00	0,00	0,00 %

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
743
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.3.2	12023	ORSE	Forro acústico em placas de fibra mineral dim.1200x600x16mm, absorção sonora NRC = 0,55, reflexão luz = 0,79, marca Armstrong, ref. Clean Room, ou similar, resist. fogo: classe A, instalado inclusive sobre perfís metálicos	m²	160,5		0,00	0,00	0,00 %
18.4			**REVESTIMENTO CERÂMICO**					-	**#VALOR!**
18.4.1		COMP.	PORCELANATO 60X60CM CIMENTO QUEIMADO	m²	216,04		0,00	0,00	0,00 %
18.4.2	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	1160,25		0,00	0,00	0,00 %
19			**COBERTURA**					-	**#VALOR!**
19.1	100142	SBC	TELHA METALICA SANDUICHE TRAPEZOIDAL 2 FACES TR40	m²	408		0,00	0,00	0,00 %
19.2	180230	SBC	JATEAMENTO E PINTURA DE ESTRUTURA METALICA	m²	408		0,00	0,00	0,00 %
19.3		COMP.	ESTRUTURA EM METALON 40x80, INSTALAÇÃO, MONTAGEM E PINTURA	m²	111,59		0,00	0,00	0,00 %
19.4		COMP.	SUPORTE PARA ESTRUTURA METÁLICA	UN	160		0,00	0,00	0,00 %
20			**PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**					-	**#VALOR!**
20.1			**REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISOS E OUTRAS SUPERFÍCIES**					-	**#VALOR!**
20.1.1	94438	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	68,69		0,00	0,00	0,00 %
20.2			**PISO**					-	**#VALOR!**
20.2.1	2211	ORSE	Piso em granito cinza andorinha, e=2cm, polido, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	68,69		0,00	0,00	0,00 %
20.2.2	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	512,41		0,00	0,00	0,00 %
20.2.3	102489	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	512,41		0,00	0,00	0,00 %
21			**PINTURA**					-	**#VALOR!**
21.1			**PINTURA DE PAREDE**					-	**#VALOR!**
21.1.1	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	271,87		0,00	0,00	0,00 %
21.1.2	120704	SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	m²	271,87		0,00	0,00	0,00 %
21.2			**PINTURA EM TETO**					-	**#VALOR!**

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
744
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, n° 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
21.2.1	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	19,49		0,00	0,00	0,00 %
21.2.2	120704	SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	m²	19,49		0,00	0,00	0,00 %
22			**ELEMENTOS DIVERSOS**					-	**#VALOR!**
22.1		COMP.	SUPORTE DE TETO	UN	11		0,00	0,00	0,00 %
22.2		COMP.	SUPORTE ARTICULADO PARA PAREDE	UN	4		0,00	0,00	0,00 %
22.3		COMP.	SUPORTE TV PISO-TETO	UN	3		0,00	0,00	0,00 %

Total sem BDI	-
Total do BDI	-
Total Geral	-

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
745
CINEP

L&M SERVIÇOS **L&M SERVICOS - LTDA** **Av. Capitão José Pessoa, Jaguaribe, nº 701, CEP 58.015-170** **CNPJ: nº 25.175.320/0001-03**	**CINEP** **Companhia de Desenvolvimento da Paraíba**

Obra:	**Reforma da Pétala Engenharia - CINEP**
Bancos:	**SINAPI - 12/2023 - Paraíba; SBC - 02/2024 - Paraíba; ORSE - 12/2023 - Sergipe; SEDOP - 02/2024 - Pará; SEINFRA - 028 - Ceará; AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás**
B.D.I.:	**24,84% / 16,96%**
Encargos Sociais:	**Não Desonerado**

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	CANTEIRO DE OBRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	MOVIMENTO DE TERRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	CABEAMENTO ESTRUTURADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	CFTV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE COMBATE A INCÊNDIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE COMBATE A INCÊNDIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO / EXTINTORES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	PAREDES / PAINÉIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	ESQUADRIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	COBERTURA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	PINTURA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	ELEMENTOS DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porcentagem			**5,03%**	**1,18%**	**5,27%**	**5,02%**	**7,35%**	**10,52%**	**1,67%**	**1,67%**	**34,36%**	**25,44%**	**1,7%**	**0,79%**
Custo			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porcentagem Acumulado			**5,03%**	**6,21%**	**11,48%**	**16,5%**	**23,85%**	**34,37%**	**36,04%**	**37,71%**	**72,07%**	**97,51%**	**99,21%**	**100,0%**
Custo Acumulado			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CINOFN202400262A

Assinado com senha por [CIN97187] [SENHA] ANDRÉ MARQUES DE VASCONCELOS em 12/04/2024 - 15:48hs.
Documento Nº: 4665367.37407921-8067 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4665367.37407921-8067

PBdoc

ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº.{Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

Pelo presente instrumento, a empresa {RAZÃO SOCIAL}, inscrita no CNPJ/MF Nº {CNPJ}, situado na {ENDEREÇO COMPLETO}, por seu(s) representante(s) legal(is) abaixo assinado(s), nomeia e constitui como bastante procurador, o Sr {QUALIFICAÇÃO COMPLETA}; inscrito no CPF Nº do {CPF}; portador do Nº do RG , residente em ENDEREÇO COMPLETO , ao qual OUTORGA AMPLOS PODERES para representá-la em todos os atos inerentes ao Procedimento Licitatório Nº XX/XXXX.

João Pessoa, de de 20XX.

Razão Social
Representante (s) legal (is) com carimbo da Licitante
[Reconhecer Firma]

ANEXO VII - MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA – GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO

À COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP RUA FELCIIANO CIRNE, Nº 50, JAGUARIBE, JOÃO PESSOA/PB

Pela presente Carta de Fiança, o Banco....., com sede ....., CNPJ/MF nº ....., por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a CMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP, com sede em João Pessoa, Paraíba, CNPJ nº ....., em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma ....., com sede ....., CNPJ/MF nº ....., da importância de R$,correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, decorrente da LICITAÇÃO Nº.....

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa Afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa Afiançada e a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga-se este Banco a pagar a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta Carta de Fiança vigorará pelo prazo de ( ) meses corridos, ou até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa Afiançada mediante o referido Contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante à COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da CINEP se ver compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente garantia.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

..... (.....), ... de .....de 20....

(seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)

ANEXO VIII – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

Em cumprimento aos ditames editalícios utilizamo-nos da presente para submeter à apreciação de V.Sas. os documentos abaixo discriminados, necessários para a licitação referenciada:

(DESCREVER OS DOCUMENTOS)

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr, Carteira de Identidade nº. ..... expedida em ....., Órgão Expedidor ....., e CPF nº..... , Fone XX-XXXX-XXXX, E-mail como representante desta Empresa.

Atenciosamente,

Local e data

EMMPRESA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IX – MODELO DE QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

NOME	FUNÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA

Comprometemo-nos a exercer atividades nos serviços objeto da licitação em referência.
Cientes:

_____ _____
Assinatura Assinatura
Nome: Nome:
Cargo: Cargo

_____ _____
Assinatura Assinatura
Nome: Nome:
Cargo: Cargo:

Cidade/UF ..... de ..... de 20.....

OBS: As declarações poderão ser apresentadas individualmente.

ANEXO X – TERMO DE COMPROMISSO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

Pelo presente termo, declaramos ter ciência que a garantia de nº _____ relativa ao Termo de Contrato decorrente da licitação supracitada, será analisada pela CINEP após a assinatura do retrocitado Termo de Contrato pelas partes contratantes, e que eventuais ajustes, correções ou complementações de dados verificados em sua análise serão atendidos por esta empresa, mediante endosso ou apresentação de nova garantia, no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, a contar da data de notificação.

LOCAL E DATA

_____
EMPRESA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO XI – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO (MODELO)

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

A empresa {Razão Social da licitante e CNPJ Nº}, sediada no (a) (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que cumpre, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado.
Igualmente, declaramos sob as penas da lei, em especial do Art. 36 da Lei 12.462/2011, que nossos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado no {SIGLA DO ÓRGÃO LICITANTE}, bem como nossa Empresa não está incursa em nenhum dos impedimentos elencados no subitem 5.5 do edital da licitação referenciada.
Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local e Data

Atenciosamente,

EMPRESA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO XII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

Prezados Senhores,
(identificação completa do representante da empresa), como representante devidamente constituído da empresa (identificação completa da empresa), (doravante denominada Licitante), declara, sob as penas da lei, em especial o Art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela Licitante, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação referenciada, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação em referência, quanto a participar ou não da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao procedimento referenciado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da CINEP antes da abertura oficial das propostas; e

Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Atenciosamente,

Local e data

NOME DA EMPRESA/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO XIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO ENQUADRAMENTO NOS TERMOS DA LEI Nº 13.303/2016, NOTADAMENTE EM SEUS ARTIGOS 38 E 44; E ARTS.16 E 17 DO RILCC E LEI Nº 8429/1992

À Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - CINEP
Ref.: LICITAÇÃO PRESENCIAL ****/****

Prezados Senhores,

Pela presente, declaramos para efeito do cumprimento ao estabelecido nos arts. 14 e 15 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - CINEP – RILCC de 13 de maio de 2019 e na Lei nº 13.303/2016, notadamente em seus artigos 38 e 44, sob as penalidades legais, administrativas e penais cabíveis, que cumprimos plenamente os requisitos de participação nesta Licitação, ficando afastado o elenco de impedimentos de participação em Licitações ou de contratação pela CINEP conforme estabelecido pelos referidos artigos no RILCC.

Declaramos, ainda, que estamos cientes de que em caso de declaração falsa tal fato ensejará impedimento de licitar e contratar com a CINEP, pelo prazo de até 2 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas em Edital e das demais cominações legais.

Atenciosamente,

LOCAL E DATA

Responsável
(nome / cargo / assinatura)

ANEXO XIV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE, OU DE COOPERATIVA ENQUADRADA NO ART. 34 DA LEI Nº 11.488/2007

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO - LICITAÇÃO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

_____ empresário ou sócios da empresa, _____, com sede na (endereço completo), telefone (xx) xxxx-xxxx, email: xxxxxxx@xxxxx.com.br, em constituição nessa Junta Comercial, declara(m) para os devidos fins e sob as penas da Lei, que a receita bruta anual da empresa não excedeu, no ano anterior, ao limite fixado no inciso I (se microempresa) ou II (se empresa de pequeno porte) do art. 3° da Lei Complementar n° 123 de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4° do art. 3° da mencionada lei.

Em atendimento as disposições da Lei Complementar 123/2006, a microempresa ou empresa de pequeno porte adotará em seu nome empresarial a expressão ME ou EPP.

Cidade/uf, em ..... de ..... de 20 ..... .

(assinatura)
(nome por extenso)
(cargo)

ANEXO XV- MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO RELAÇÃO DE PARENTESCO VEDADA PELO INCISO III DO ART. 1º DA LEI Nº 8.124/2006

AO PRESIDENTE DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

A empresa (Razão Social da Licitante), CNPJ (número), sediada na Rua ..... , nº ..... , (Bairro/Cidade), através de seu Representante Legal, (Nome/CPF), declara para fins do parágrafo único do art. 2º da Lei nº 8.124, de 19 de dezembro de 2006, alterado pela Lei nº 10.272, de 09 de abril de 2014, não ter relação familiar ou de parentesco que importe prática vedada no inciso III, do art. 1º.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

João Pessoa - PB, em de de 20 .

Carimbo, nome e assinatura do representante legal. Carteira de Identidade (Nº e Órgão Expedidor) Endereço:

CEP:
Email:
Telefone:

ANEXO XVI - MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA À PROIBIÇÃO DO TRABALHO DO MENOR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

(nome da empresa), CNPJ-MF n.º ....., sediada no (endereço completo), telefone (xx) xxxx-xxxx, email: xxxxxxx@xxxxx.com.br, tendo examinado o Edital da licitação supracitada, vem declarar sob as penas da lei, que não mantém em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não executando, ainda, qualquer trabalho com menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998.

(localidade) , em de de 202....

(assinatura)
(nome por extenso)
(cargo)

ANEXO XVII - MODELO DE DECLARAÇÃO COMPROMETENDO-SE A EMPREGAR 10%, EM RELAÇÃO AO TOTAL DE EMPREGADOS, DA MÃO DE OBRA LOCAL OU DO MUNICIPIO ONDE ESTÁ SENDO EXECUTADA A OBRA.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº.
{Número/Ano}

DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

(nome da empresa) , CNPJ-MF n.º , sediada (endereço completo) , nos comprometemos a empregar na execução do contrato decorrente da licitação supracitada, 10% (dez por cento) da mão de obra local, em relação ao total de empregados necessários para executar a obra.

(localidade) , em de de .

(nome por extenso)
(cargo)

ANEXO XVIII - MODELO DE DECLARAÇÃO COMPROMETENDO-SE A EMPREGAR 5%, DO TOTAL DE VAGAS EXISTENTES NA CONTRATAÇÃO DA OBRA AOS SENTENCIADOS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}

DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

(nome da empresa) , CNPJ-MF n. º , sediada (endereço completo) , nos comprometemos a empregar, na execução do contrato decorrente desta licitação até 5% (cinco por cento) do total de vagas existentes aos sentenciados, em cumprimento à Lei Estadual nº 9.430/2011.

(localidade) , em de de .
(nome por extenso)
(cargo)

ANEXO XIX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ADOÇÃO DO PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC, NAS CONDIÇÕES DETERMINADAS PELO CONAMA, ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO Nº 307/2002 E PELA LEI Nº 11.176/2007 DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO – PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

_ (nome da empresa) , CNPJ-MF n.º , sediada _ (endereço completo) , telefone: (XX) XXXX-XXXX, email: xxxxxxxx@xxxxx.com, tendo examinado a licitação supracitada, DECLARA que será elaborado Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo CONAMA, através da Resolução nº 307/2002.

Local e Data
Carimbo, nome e assinatura do representante legal.
Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor)
Endereço:
CEP:
E-mail:
Telefone:

ANEXO XX - MODELO DE DECLARAÇÃO DA VISITA AO LOCAL DA OBRA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP
EDITAL DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PRESENCIAL Nº. {Número/Ano}
DESCRIÇÃO DO OBJETO: {OBJETO}

(nome da empresa), CNPJ n. º ....., sediada no endereço: ..... (endereço completo), visitou o local onde serão executados os serviços referentes à licitação supracitada.

LOCAL E DATA

EMPRESA LICITANTE
RESPONSÁVEL PELA VISITA/ CARGO NA EMPRESA
CREA

Governo do Estado da Paraíba
1404
CINEP

<u>CONTRATO N°. XXX/2024</u> QUE ENTRE SI CELEBRAM A **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP** e **A EMPRESA _____ – CNPJ Nº _____.**

A **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP**, com sede na Rua Feliciano Cirne, n°. 50, Jaguaribe, João Pessoa, Paraíba (CEP 58.015-570), inscrita no CNPJ sob o n°. 09.123.027/0001-46, neste ato representado por seus Diretores Presidente e de Operações, respectivamente, Sr. _____, inscrito no CPF nº. _____, portador da cédula de identidade nº. _____, e Sr. _____, inscrito no CPF nº. _____, portador da cédula de identidade nº. _____, ambos residentes e domiciliados na Cidade de João Pessoa - PB, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e a **EMPRESA** _____, inscrita no CNPJ sob o n°. _____, com sede na Rua - _____, denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr. _____, inscrito no CPF nº. _____, portador da cédula de identidade nº. _____,, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo CINEP n°. **CIN-PRC- 2024/00359**, e o resultado do Procedimento Licitatório n° 0003/2024, com fundamento na Lei n°. 13.303/2016, no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP**, de 13/05/2019, à Lei Complementar n°. 123/2006, na Lei Estadual n°. 9.697/2012, na Lei n°. 8.124/2006, alterada pela Lei n°. 10.272/2014, bem como na legislação correlata, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e as condições seguintes:

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA REFORMA E READEQUAÇÃO DO EDIFICIO SEDE DA CINEP, CONFORME ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO PROJETO EXECUTIVO PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DESTA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP;**

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

2. VINCULAÇÃO A LICITAÇÃO E ANEXOS DO CONTRATO

2.1. Este contrato está vinculado ao Procedimento Licitatório nº 0003/2024.

2.2 São anexos a este contrato: o termo de referência, as especificações técnicas dos materiais e serviços, a planilha orçamentária, e os demais elementos técnicos utilizados na licitação mencionada

3. DO PREÇO

3.1. O valor do Contrato à base dos preços propostos e aprovados é de R$ _____.

4. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1. A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

4.2. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e conferidos pela fiscalização da CINEP, serão lançados no Boletim de Medição, que será assinado pelo Eng.º Fiscal e pelo Responsável Técnico da contratada

4.2.1. O Boletim de Medição, será, obrigatória e formalmente, revisado pelo Coordenador da área de execução de Contratos ou de obras e pelo Diretor da Área Técnica, que assinarão os mesmos como revisores.

4.2.2. Devem ser identificados no Boletim de Medição os assinantes e os revisores do boletim pelo nome completo, título profissional, nº do CREA e cargo que ocupa.

4.2.3. As medições serão mensais com intervalos nunca inferior4es a 30 (trinta) dias, excetuando-se a medição inicial e final.

4.2.4. No Boletim de Medição devem constar:

a) Todos os serviços contratados, com suas respectivas unidades de medida;

b) Os quantitativos dos serviços contratados, medidos e acumulados;

c) O preço unitário, o valor total de cada serviço e no final o total contratado, medido, acumulado e o saldo contratual;

d) O número do Contrato;

e) O número de ordem da medição;

f) A data da sua emissão e o período dos serviços medidos.

4.2.5. Anexo ao Boletim de Medição deve constar a respectiva memória de cálculo detalhada e fotos dos serviços executados.

4.2.6 Os serviços constantes no Boletim de Medição deverão ser executados em conformidade com o Termo de Referência e no caso de antecipação ou retardamento da execução, o mesmo deve ser, formalmente, alterado e anexado ao boletim.

4.2.6.1. Caso tenha havido antecipações e/ou atrasos na execução de serviços, esses terão que ser

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

justificados e aceitos pela Fiscalização e as razões dos mesmos devem estar registrados no Livro de Ocorrências.

4.2.6.2. Serão pagos apenas os serviços efetivamente executados. O valor das medições será obtido mediante a aplicação dos preços unitários constantes da Planilha de Quantidades e Preços - ANEXO, às quantidades de serviços efetivamente executados.

4.2.7. A **CONTRATADA** também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

4.2.8. A aprovação da medição pela CINEP não exime a **CONTRATADA** de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

4.2.9. Após a aprovação, a **CONTRATADA** emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da Planilha de Medição de serviços e seus anexos (memória de cálculo detalhada, fotos e outros documentos que evidenciem a efetiva execução dos serviços).

4.3. A Contratante terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal

4.4. Os Boletins de Medições poderão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados através de crédito em conta corrente, mediante AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO - AP, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela referente aos serviços mensais executados e medidos.

4.4.1. O adimplemento de cada parcela dar-se-á quando comprovada a liquidação da parcela, ou seja, a comprovação da entrega regular de toda documentação exigida neste Contrato e anexos para a efetivação do pagamento.

4.4.2. A liquidação da parcela fica condicionada à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela **CONTRATADA** com os serviços efetivamente executados, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:

a) Na primeira medição, o comprovante de que o Contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA/CAU-PB, nos termos da Resolução 425 de 18.12.98 do CONFEA, na Lei nº 12.378/2010 e na Resolução nº 021/2012 do CAU/BR, sob pena do não recebimento da medição requerida;

b) Também na primeira medição, quando for o caso, o CEI - Cadastro Específico do INSS para o objeto deste Contrato com indicação do número do Contrato correspondente;

c) Do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela CINEP, através da cópia autenticada da folha de pagamento

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

de pessoais e respectivas guias de recolhimento prévio, das contribuições previdenciárias e do fundo de garantia do tempo de serviço-FGTS, correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, nominalmente identificados, na forma prevista na Lei 8.212/91 e Instrução Normativa RFB nº 1234, de 11 de novembro de 2012 (alterada pela Instrução Normativa no 1.244, de 30 de janeiro de 2012), e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS;

d) Da regularidade fiscal e trabalhista da **CONTRATADA** constatada através de consulta "on-line" no sistema da GOCAF – Gerência Operacional de Cadastro de Fornecedores, da Secretaria de Estado da Administração, no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN e no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar – CAFILPB, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 46 do REGULAMENTO INTERNO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E CONVÊNIOS DA COMPANHIA DE DESENCOLVIMENTO DA PARAÍBA CINEP – RILCC/CINEP;

e) Da não inclusão da **CONTRATADA** no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados–CADIN-PB e no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual-CAFILPB.

4.5. Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

4.6. Será retido quando do pagamento de cada medição:

a) 3,5 (três vírgula cinco por cento) sobre o valor da fatura, referente apenas ao serviço (mão de obra), em atendimento ao §6º do art. 7º da Lei nº 12.546/11, quando a CONTRATADA optar pelo regime de desoneração da folha de pagamento, quando couber;

b) 1,6% (um vírgula seis por cento) para empresas de médio porte ou superior e 1% (um por cento) para empresas de pequeno porte, sobre o valor total da fatura, em atendimento à Lei nº 10.128/2013, art. 7º, II, para o Fundo Empreender/PB.

c) Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas - IRPJ, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS, e Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PIS/PASEP, na forma da Instrução Normativa RFB no 1.234, de 11 de janeiro de 2012, conforme determina o Art. 64 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, ou outros dispositivos legais que vierem substituir ou complementar os ora indicados;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

d) Contribuição previdenciária, correspondente a 11% (onze por cento), na forma da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 e suas alterações seguintes, conforme determina a Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, ou outros dispositivos legais que vierem substituir ou complementar os ora indicados;

e) Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, na forma da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003, combinada com a legislação municipal e/ou distrital, ou outros dispositivos legais que vierem substituir ou complementar os ora indicados.

4.6.1. A CINEP fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, além das discriminadas anteriormente de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que se reserva no direito de efetuá-la ou não nos casos em que for facultativo.

4.6.2. As empresas dispensadas de retenções deverão entregar a declaração, anexa ao documento de cobrança, a que se refere à IN SRF 1.234/2012 e IN SRF 1.244/2012, ou outras que as substituírem, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de se não o fizerem, se sujeitarão à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal.

4.6.3. Ocorrendo a propositura de Reclamação Trabalhista por empregado ou ex empregado da **CONTRATADA** alocado na execução dos serviços objeto deste Instrumento e na qual seja citada a CINEP na condição de reclamada ou litisconsorte passiva, fica a CINEP autorizada a fazer a retenção do valor reclamado e dos pertinentes aos depósitos judiciais de qualquer crédito da **CONTRATADA** ou, se insuficiente este, da Garantia de Cumprimento do Contrato, até o trânsito em julgado da lide, cujos fatos serão levados ao conhecimento da Fiscalização pelo Órgão Jurídico da CINEP;

4.6.3.1. Sendo julgada procedente a Reclamação Trabalhista, o valor retido será destinado à satisfação da condenação, obrigando-se, ainda, a **CONTRATADA** a complementar o valor devido ao empregado, caso a retenção seja insuficiente;

4.6.3.2. Sendo julgada improcedente a Reclamação Trabalhista, depois de transitada em julgado a decisão, o valor reclamado e retido em espécie será devolvido à **CONTRATADA** atualizado com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA "pro rata tempore" pela fórmula prevista nas condições deste Contrato, exceto o pertinente aos depósitos recursais, os quais serão devolvidos nos termos do subitem 6.11.3.1 desta Cláusula;

4.6.3.3. Os valores relativos aos depósitos recursais serão considerados como parte do pagamento de indenização trabalhista do processo correspondente ao depósito; caso a CINEP seja excluída do feito em Instância Superior, o quantum dos depósitos recursais será devolvido à **CONTRATADA** quando de sua liberação e no mesmo valor liberado.

4.7. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, deverá apresentar comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar, para fins de impedir a retenção dos tributos abrangidos pelo Sistema.

4.8. Respeitadas as condições previstas neste Contrato, em caso de atraso de pagamento, motivado pela CINEP, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a do efetivo pagamento, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)

I = (6/100)/365

I= 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%

Parágrafo Único: É vedada a antecipação de pagamento sem a correspondente contraprestação do serviço, contudo, na hipótese de se verificar a necessidade de algum estorno ou ajuste nas medições subsequentes ao efetivo pagamento, o benefício auferido pela **CONTRATADA** será deduzido dos créditos que a **CONTRATADA** fizer jus.

5. DO REAJUSTAMENTO

5.1. Observadas às prescrições da Lei nº 10.192, de 14/02/01, Lei nº 10.406, de 10/01/2002 e o Regulamento Interno de Licitação, Contratos e Convênio da Companhia de Desenvolvimento da Paraíba - CINEP – RILCC/CINEP, no que for pertinente; aplicar-se-á a este Contrato, em periodicidade anual, reajuste de preços contado da "data de referência dos preços".

5.2. O reajuste será realizado conforme os procedimentos descritos a seguir:

a) O índice de reajuste será do INCC;

b) A data base adotada será o primeiro dia do mês da apresentação da Proposta e dos Documentos de Habilitação;

c) Para o cálculo do reajustamento será utilizada a seguinte fórmula:

R = V x ((I – Io) / Io)

Onde:

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I – Índice Reajustamento, correspondente a data do reajuste (12 meses da data base);

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

Io – Índice Reajustamento, correspondente à data base.

5.2. 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 da apresentação da proposta e de acordo com a vigência do contrato.

5.3. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou o saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 1 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.

5.4. Nos casos em que a prorrogação dos prazos seja de inteira responsabilidade da contratada, os contratos não serão reajustados.

6. DOS PRAZOS

6.1. O prazo de execução do objeto será contado a partir da assinatura da Ordem de Serviços e prazo contratual será contado da sua assinatura, podendo esse prazo contratual ser prorrogado desde que observados os artigos 165 a 167 do RILCC/CINEP.

6.2. Fica estabelecido o prazo de vigência do contrato de _____dias e prazo de execução de _____ dias, respectivamente.

6.3. A expedição da Ordem de Serviços somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial do Estado da Paraíba.

7. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Dados da Classificação Orçamentária:

21201.22.122.5046.4194.00000000287.44905100.50000.0.1.0000

RO: 129/2024

8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Ficará a CONTRATADA impedida de licitar e contratar com a CINEP, pelo prazo de até 2 (dois) anos, observada a dosimetria em cada caso conforme subitem 8.4.3 deste item, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, quando:

8.1.1. convocada dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o Contrato;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

8.1.2. deixar de entregar a documentação exigida neste Contrato e anexos ou apresentar documento falso;

8.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto deste Contrato sem motivo justificado;

8.1.4. não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

8.1.5. praticar atos fraudulentos na execução do Contrato;

8.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

8.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do Contrato;

8.1.8. a aplicação da sanção de que trata o subitem 8.1 deste Contrato implicará ainda o descredenciamento da CONTRATADA, pelo mesmo prazo, no Cadastramento da Secretária de Administração do Estado da Paraíba - Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar – CAFILPB.

8.2. Sem prejuízo da faculdade de rescisão contratual, a CINEP poderá aplicar sanções de natureza moratória e punitiva à CONTRATADA, diante do não cumprimento das cláusulas contratuais.

8.3. Poderá a CONTRATADA ainda responder por qualquer indenização suplementar no montante equivalente ao prejuízo excedente que causar, na forma do Parágrafo Único, do artigo 416, do Código Civil.

8.4. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CINEP poderá ainda, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

8.4.1. ADVERTÊNCIA: É o aviso por escrito, emitido quando a CONTRATADA descumprir qualquer obrigação, e será expedido pelo Gestor/Fiscal do Contrato ou servidor responsável pelo recebimento do objeto da licitação, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução do objeto, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou em assinar o Contrato, nos seguintes casos:

8.4.1.1. Quando se tratar de execução de serviços, caso seja identificado atraso superior a 15 (quinze) dias no cumprimento das metas em relação ao Cronograma Aprovado, não justificado pela CONTRATADA;

8.4.1.2. Quando a CONTRATADA descumprir qualquer outra obrigação atinente ao objeto deste Contrato, sendo a advertência registrada e fundamentada em documento específico.

8.4.2. MULTA: É a sanção pecuniária que será imposta à CONTRATADA, pelo Ordenador de Despesas da CINEP, por atraso injustificado na execução do objeto ou inexecução do mesmo, sendo esta parcial ou total, e será aplicada nos seguintes percentuais:

8.4.2.1. Nos casos de atrasos:

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

8.4.2.1.1. Até 0,33 % (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso, na entrega do objeto da licitação, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), que corresponde até 30 (trinta) dias de atraso;

8.4.2.1.2. Até 0,66 % (zero vírgula sessenta e seis por cento) por dia de atraso, na entrega do objeto da licitação, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério da CINEP quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;

8.4.2.1.3. Até 5 % (cinco por cento) sobre o valor total contratado, por descumprimento do prazo de entrega objeto da licitação, sem prejuízo da aplicação do disposto nos subitens 8.4.2.1.1 e 8.4.2.1.2;

8.4.2.2. Nos casos de recusa ou inexecução:

8.4.2.2.1. Até 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado, em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido pela CINEP ou inexecução parcial do objeto, calculado sobre a parte inadimplente;

8.4.2.2.2. Até 10 % (dez por cento) sobre o valor total contratado, pela inexecução total do objeto da licitação ou descumprimento de qualquer cláusula do Contrato, exceto prazo de entrega.

8.4.2.3. A multa será formalizada por simples apostilamento, na forma do artigo 168, parágrafo sétimo, do RILCC e será executada após regular processo administrativo, oferecido à CONTRATADA a oportunidade do contraditório e ampla defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do inciso II, do art. 213 do RILCC, observada a seguinte ordem:

8.4.2.3.1. Mediante desconto no valor da garantia, se houver, depositada do respectivo Contrato;

8.4.2.3.2. Mediante desconto no valor das parcelas devidas à CONTRATADA; e

8.4.2.3.3. Mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

8.4.2.4. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à CONTRATADA pela sua diferença, devidamente atualizada, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CINEP ou cobrados judicialmente. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

8.4.2.5. Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

8.4.2.5.1. O atraso na execução do objeto deste Contrato; e

8.4.2.5.2. A execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

8.4.2.6. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, observados os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade.

8.4.2.7. Persistindo o atraso por mais de 30 (trinta) dias, será aberto Processo Administrativo com o objetivo de anulação da nota de empenho e/ou rescisão unilateral do Contrato, exceto se houver

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

justificado interesse da CINEP em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, sendo mantidas as penalidades na forma do subitem 8.4.1.1 e 8.4.2.1.

8.4.3. SUSPENSÃO: É a sanção que impede temporariamente a empresa de participar de licitações e de contratar com a Administração, e suspende o registro cadastral da CONTRATADA no Cadastro da Secretária de Administração Estado da Paraíba, de acordo com os prazos a seguir:

8.4.3.1. Quando a CONTRATADA incorrer nas condutas tipificadas abaixo estará sujeita a sanção de suspenção de licitar, de contratar, sem prejuízo das multas previstas no contrato e das demais cominações legais:

I. dar causa à inexecução parcial do contrato. Sanção: 1 (um) ano e 6 (seis) de suspensão;

II. dar causa à inexecução total do contrato. Sanção: 2 (dois) anos de suspensão;

III. deixar de entregar a documentação exigida para o certame, salvo na hipótese de inversão de fases prevista. Sanção: 6 (seis) meses de suspensão;

IV. não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado. Sanção: 6 (seis) meses de suspensão;

V. não celebrar o contrato, dentro do prazo de validade de sua proposta, quando convocado. Sanção: 1 (um) ano de suspensão;

VI. não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta; Sanção: 1 (um) ano de suspensão;

VII. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado; Sanção: 8 (oito) meses de suspensão;

VIII. apresentar documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato; Sanção: 2 (dois) anos de suspensão;

IX. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato; Sanção: 2 (dois) anos de suspensão;

X. comportar-se com má-fé; Sanção: 6 (seis) meses de suspensão;

XI. praticar atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação. Sanção: 2 (dois) anos de suspensão.

8.4.3.2. O prazo da sanção a que se refere o subitem 8.4.3.1 terá início a partir da sua publicação no Diário Oficial do Estado do Paraíba.

8.4.3.3. A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral;

8.4.3.4. Se a sanção de suspensão for aplicada no curso da vigência do contrato, a CINEP poderá, a seu critério, rescindi-lo mediante comunicação escrita previamente enviada ao contratado, ou mantê-lo vigente.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

8.4.3.5. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

8.4.3.6. Cabe a Autoridade Superior a decisão para aplicar a penalidade de suspensão.

8.4.3.6.1. A penalidade de suspensão será registrada no Sistema de Cadastro da Secretária de Administração do Estado da Paraíba.

8.5. É facultado à CONTRATADA interpor recurso contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

8.5.1. O recurso será dirigido Autoridade Superior, por intermédio da autoridade que aplicou a sanção, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

8.5.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste item, excluir-se-á o dia do início e incluir-se- á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário;

8.5.3. Assegurado o direito à defesa prévia e ao contraditório, e após exaurida a fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no sítio eletrônico da CINEP, devendo constar:

8.5.3.1. A origem e o número do processo em que foi proferido o despacho.

8.5.3.2. O prazo do impedimento para licitar e contratar;

8.5.3.3. O fundamento legal da sanção aplicada; e

8.5.3.4. O nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal.

8.5.4. Após o julgamento do(s) recurso(s), ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente para aplicação da sanção comunicará imediatamente ao órgão competente que por sua vez providenciará a imediata inclusão da sanção no Sistema de Cadastro da Secretaria de Administração do Estado da Paraíba, inclusive para o bloqueio da senha de acesso ao sistema em caso de suspensão para licitar.

8.6. Da sujeição a perdas e danos

8.6.1. Independentemente das sanções legais cabíveis, previstas no edital, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à CINEP pelo descumprimento das obrigações contratuais.

8.7. Aplicam-se a este Contrato, no tocante a sanções, os comandos dos artigos 201 a 214 do REGULAMENTO INTERNO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E CONVÊNIOS DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP – RILCC.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

9. DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

9.1. A Contratada poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.2. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

9.3. Em caso de aditamento contratual que incorra em inclusão de serviços não previstos inicialmente na planilha orçamentária, os preços desses novos serviços serão reduzidos na mesma proporção do desconto ofertado pela contratada á época da licitação, ou seja, sofrerão redução proporcional à diferença percentual original entre os custos unitários dos insumos e serviços cotados em sua proposta e aqueles constantes na planilha orçamentária do órgão

10. DA RESCISÃO DO CONTRATO

10.1. A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis prevista no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP** e na Lei n°. 13.303/2016.

10.2. São motivos para a rescisão do presente Contrato os elencados no artigo 198 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP**, com as consequências indicadas no mesmo diploma legal, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

10.3. O Contrato poderá ser rescindido amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a CINEP;

10.4. Qualquer das partes poderá rescindir unilateralmente o Contrato, desde que a rescisão seja precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

10.4.1 Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o 10.4. será de 90 (noventa) dias.

10.4.2. Quando restar comprovada a impossibilidade da conclusão da obra, no prazo estipulado, por culpa exclusiva do contratado;

10.5. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso do contratado terá este ainda direito a:

I. devolução da garantia;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

II. pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

III. pagamento do custo da desmobilização.

10.6. A rescisão por ato unilateral da CINEP acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste RILCC:

I. assunção imediata do objeto contratado, pela CINEP, no estado e local em que se encontrar; **II**. execução da garantia contratual, para ressarcimento pelos eventuais prejuízos sofridos pela CINEP;

III. na hipótese de insuficiência da garantia contratual, a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à CINEP.

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

10.8. A **CONTRATADA** reconhece os direitos da **CONTRATANTE** em caso de rescisão por inexecução total ou parcial do contrato.

10.9. Decretada a rescisão contratual, pelos motivos delineados nas alíneas anteriores, a CONTRATADA, ficará sujeita a aplicação das sanções previstas neste Contrato, com exceção dos casos em que se configurar razões de interesse público ou ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Além das estabelecidas no Edital, e seus anexos, constituem obrigações da contratada:

a) Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77, da Lei nº 5.194/66 e da Lei nº 12.378/2010;

b) Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento, no que couber ao caso concreto;

c) Adquirir e manter um DIÁRIO DE OBRAS e/ou SERVIÇOS, com páginas numeradas em 3(três) vias, 2(duas) destacáveis, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue à CINEP, quando da medição final e entrega das obras. A fiscalização revisará, formalmente, essa anotação, que será assinada por ela e pelo responsável da contratada, informando, também, a data do registro;

d) Registrar diariamente, no Diário de Obras e/ou serviços, os serviços executados e em andamento, entrada e saída de equipamentos, se for o caso, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades de suas subcontratadas.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

e) Fica obrigado a contratada a designar um Responsável Técnico que deverá fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no DIÁRIO DE OBRAS e/ou SERVIÇOS, devidamente assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita;

f) Executar os serviços em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos do Termo de Referência, bem como com as informações e instruções emanadas pela fiscalização da contratante;

g) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação;

h) Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações e/ou esclarecimentos que lhe forem efetuados.

i) Responder diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo
indenizar o Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora;

j) Retirar do local dos serviços qualquer pessoa que esteja perturbando os trabalhos do contratado e/ou da Fiscalização;

k) Manter no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor;

l) Comunicar à Fiscalização e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio;

m) Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato;

n) Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;

o) Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;

p) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Instrumento, resultante da execução do contrato, responsabilizando-se pelo fiel

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;

q) Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;

r) Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras;

s) Submeter à prévia e expressa autorização da fiscalização da contratante a necessidade de qualquer trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo Contratante;

t) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, de conformidade com os requisitos e condições estabelecidas nas especificações técnicas, anexas ao Edital e Contrato;

u) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo Contratante, como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de utilidades;

v) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;

w) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços;

x) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no prazo estabelecido pela fiscalização, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

y) Caso a CINEP execute esses reparos, a contratada pagará pelos mesmos, independentemente das penalidades cabíveis, valor em dobro dos custos desses serviços constantes na planilha orçamentária, devidamente atualizados;

z) Comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;

aa) Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

bb) Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;

cc) Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;

dd) Apresentar mensalmente a fiscalização da contratante, a relação de operários empregados na execução do contrato, bem como comprovações dos encargos complementares (valestransportes, refeições mínimas, cestas básicas, equipamentos de proteção individual-EPI, ferramentas manuais, uniformes de trabalho, exames médicos), devidamente assinadas pelos empregados, conforme disposto o §3º do art. 7º do Decreto Estadual nº 30.610/2009. **ee)** Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza; **11.2.** Caberá também a contratada responder, durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do Contratante.

11.2.1. Se a Contratada recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o Contratante efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da Contratada.

11.3. A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. Além das estabelecidas no Edital, e seus anexos, constituem obrigações da contratante:

a) Manter desde o início dos serviços e obras até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos;

b) Disponibilizar para equipe de fiscalização Livro de Ocorrências, com abertura formal, com páginas numeradas em 3 (três) vias, 2 (duas) destacáveis, para registro de fatos e comunicações que tenham implicação contratual;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

c) Emitir ordens de início e de paralisação dos serviços;

d) Liberar as áreas destinadas ao serviço;

e) Empenhar os recursos necessários aos pagamentos, dentro das previsões estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro, no que couber ao caso concreto;

f) Proceder às medições mensais dos serviços efetivamente executados;

g) Efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela Contratada com base nas medições de serviços aprovadas pela Fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas no contrato, ou seja, que forem regularmente liquidadas;

h) Notificar a contratada de qualquer irregularidade detectada na execução do contrato e no caso de não regularização, processar a rescisão, e/ou, ser for o caso, executar a garantia de execução e/ou aplicar as sanções previstas neste Instrumento e no RILCC/CINEP;

i) Emitir os Termos de Recebimentos Provisório e Definitivo nos prazos e condições estipuladas neste Instrumento;

13. OBRIGAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A execução do contrato será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação pelo Gestor e Fiscal de Contrato designados por portaria própria, os quais poderão ser substituídos pela CONTRATANTE a qualquer momento e a seu critério, independentemente de qualquer aviso à CONTRATADA.

13.2. Além das atividades constantes no edital e seus anexos, são atribuições do fiscal de obra:

a) Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o edital de licitação, garantias, contrato, projetos, especificações técnicas, cronogramas físico-financeiros previstos e realizados, orçamentos (com todos os anexos, inclusive as planilhas de composição da administração local e encargos complementares), medições, aditivos, reajustamentos, realinhamentos, comprovações dos pagamentos, correspondência, relatórios diários, certificados de ensaios e testes de materiais e serviços, protótipos, catálogos de materiais e equipamentos aplicados nos serviços e obras, livro de ocorrências, etc.

b) Analisar e aprovar o projeto das instalações provisórias e canteiro de serviço apresentados pela Contratada no início dos trabalhos, no que couber ao caso concreto;

c) Analisar e aprovar o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras a serem apresentados pela Contratada no início dos trabalhos, no que couber ao caso concreto;

d) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como fornecer informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

e) Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da Contratada com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pelo Contratante;

f) Promover reuniões no local dos serviços para dirimir dúvidas, que serão documentadas em atas, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas, com as respectivas datas para conclusão das pendências ou tomadas de decisões;

g) Inspecionar sistematicamente o objeto do contrato, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece às especificações técnicas de materiais e/ou serviços, ao projeto, aos prazos estabelecidos e demais obrigações do contrato;

h) Realizar inspeções periódicas no canteiro de serviço, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho;

i) Paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

j) Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;

k) Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços e obras objeto do contrato;

l) Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços e obras, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos, no que couber ao caso concreto;

m) Registrar no Livro de Ocorrências, com páginas numeradas em 3 (três) vias, 2 (duas) destacáveis, fatos e comunicações que tenham implicação contratual, como: modificações de projeto, conclusão e aprovação de serviços e etapas construtivas, autorizações para execução de trabalho adicional, autorização para substituição de materiais e equipamentos, ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, irregularidades e providências a serem tomadas pela Contratada e Fiscalização. Portanto, toda comunicação entre a Fiscalização e a Contratada será realizada através de correspondência oficial e anotações ou registros no Livro de Ocorrências;

n) Elaborar, mensalmente, relatórios constando informações gerenciais da obra e encaminhá-los às instâncias superiores;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

o) Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, que deverão ser acompanhadas por registro fotográfico e pelas respectivas memórias de cálculo, bem como, conferir, vistar, liquidar a correspondente despesa e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;

p) Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitada pela Contratada e admitida nas Especificações Técnicas, com base na comprovação da equivalência entre os componentes;

q) Solicitar, formalmente, a contratada, nos eventuais aditivos e paralisações, justificativa técnica respectiva e com base na mesma, formar juízo de valor desses eventos e encaminhar a documentação necessária para instâncias superiores providenciarem as medidas cabíveis aos mesmos;

r) Comunicar a instâncias superiores qualquer infração cometida pela contratada, mediante parecer técnico fundamentado, nos termos do art. 4º da lei Estadual nº 9.697/2012, a fim de que as medidas legais cabíveis possam ser aplicadas.

s) Solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace ou dificulte a ação da Fiscalização ou cuja presença no local dos serviços e obras seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos;

t) Fiscalizar o cumprimento pela CONTRATADA quanto ao cumprimento dos encargos complementares.

u) Exigir o registro no Diário de Obras, sob a responsabilidade da contratada, da entrada e saída de equipamentos, serviços executados e em andamento, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades das subcontratadas;

v) Receber provisoriamente o serviço objeto deste Contrato.

13.3. Na primeira medição deverá constar a(s) respectiva(s) Anotação(s) de Responsabilidade Técnica (ARTs) da fiscalização.

13.4. O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da Contratada e nem confere à Contratante responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

13.5. A CINEP se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o Edital e seus Anexos e com este contrato.

13.6. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito, sob pena da aplicação das medidas legais cabíveis.

13.7. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pelo Contratante.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

14. DA MATRIZ DE RISCOS

14.1. Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados no **Anexo (ao Edital) XXVI– Matriz de Riscos** deste Contrato, a CONTRATADA deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a CINEP sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

a) Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;

b) As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;

c) As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cesses;

d) As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e,

e) Outras informações relevantes.

14.2. Após a notificação, a CINEP decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a CONTRATADA. Em sua decisão a CINEP poderá isentar temporariamente a CONTRATADA do cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo evento.

14.3. A concessão de isenção não exclui a possibilidade de aplicação das sanções previstas na Cláusula Décima Terceira.

14.4. O reconhecimento pela CINEP dos eventos descritos no **Anexo (ao Edital) XXVI – Matriz de Riscos** que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a CONTRATADA, não dará ensejo à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

14.5. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior serão comunicadas pelas partes em até 01 (um) dia útil, contados da data da ocorrência do evento.

14.6. As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

14.7. As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

14.8. Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro.

14.9. O Contrato poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do contrato se torna impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

14.10. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

14.11. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos no **Anexo (ao Edital) XXVI – Matriz de Riscos**, serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

15. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

15.1. Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao dirigente da CINEP, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

15.2. Os serviços concluídos poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, a critério da CINEP através de vistoria do responsável por seu acompanhamento e fiscalização, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

15.2.1. O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

a) os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.

b) os serviços apresentarem NÃO CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

15.2.2. Para o recebimento provisório, a Contratada deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia;

15.2.3. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

15.3. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o dirigente do órgão contratante designará uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

15.4. O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

16. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

16.1. A CONTRATANTE por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente a CONTRATADA, por escrito de tal decisão.

16.2. Se a CONTRATADA, por circunstância de força maior for impedida de cumprir total ou parcialmente o contrato, deverá comunicar imediatamente por escrito à CONTRATANTE.

16.3. Caso as paralisações referidas nos itens anteriores, ocorram uma ou mais vezes e perdurem por 10 (dez) dias ou mais, a CONTRATANTE poderá suspender o contrato, pelo período necessário à solução do impasse, cessando nesse período às obrigações da CONTRATADA, excetuando-se estabelecidas pela fiscalização da CONTRATANTE com o acordo da CONTRATADA.

16.4. Se a suspensão injustificada do contrato perdurar por 120 (cento e vinte) dias, quaisquer das partes poderá solicitar a rescisão do Contrato.

16.5. As despesas realizadas durante o período da paralisação e aceitas pela fiscalização serão pagas na primeira mediação de reinício dos serviços, mediante a apresentação dos seguintes documentos, sem prejuízos das exigências referentes aos pagamentos, no que couber:

a) Autorização prévia da fiscalização com justificativa para que as mesmas sejam realizadas (ex: vigilância, desmobilização e as relacionadas com a manutenção do canteiro);

b) Comprovantes da execução das mesmas (Ex: notas fiscais, recibos, folhas de pagamentos devidamente assinada pelo empregado, guias de encargos, etc);

c) Fotografias validadas pela fiscalização, contendo legenda e data;

d) outros que a fiscalização considerar necessários.

16.6. A justificativa mencionada no item anterior "a" deve explicitar as razões técnicas e/ou legais da execução dos serviços durante a paralisação.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1. Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto e não se refira as exigências de capacitação técnico operacional estabelecidas pelo subitem 8.3. do Edital, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela contratada, antes do início da realização dos serviços, apresentar à CINEP documentação do subcontratado que comprove sua possibilidade da aquisição de direitos e da contração de obrigações e a qualificação técnica necessárias à execução da parcela da obra ou do serviço subcontratado.

17.2. É vedada a subcontratação total dos serviços desta Licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional, e ainda, quem tenha participado direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico desta Licitação;

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC20240035 9V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1426
CINEP

17.3. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante CINEP quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. A CONTRATADA se sujeita integralmente aos termos do presente Contrato.

18.2. Os casos omissos neste CONTRATO serão regulados pelo RILCC/CINEP, aprovado em 13 de maio de 2019, pela Lei 13.303/2016, e demais legislação pertinente.

18.3. A CONTRATADA deve informar imediatamente a CONTRATANTE, quando ocorrer alteração do endereço comercial, telefones, e-mail, com vistas a possibilitar eventual recebimento de correspondências, comunicados, notificações dentre outros.

18.4. O descumprimento deste item, por parte da CONTRATADA, implicará na aceitação, sem qualquer objeção, das determinações emanadas da CONTRATANTE, decorrentes de quaisquer tipos de comunicações eventualmente tentadas, relacionadas com a execução dos serviços contratados.

19.DA PUBLICAÇÃO

19.1. Incumbirá à **CONTRATANTE** providenciar a publicação do extrato deste Contrato, no Diário Oficial do Estado, nos termos do artigo 59 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP**.

20. DO FORO

20.1. Para dirimir as questões oriundas deste ajuste, as partes elegem o Foro Cível da comarca de João Pessoa/PB e, por assim haverem ajustado, assinam os representantes legais das partes e duas testemunhas arroladas.

João Pessoa, _____, de _____2024.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA - CINEP

CONTRATANTE

_____ **Diretor Presidente**

_____ **Diretor de Operações**

_____

CONTRATADA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1427
CINEP

Somos todos PARAÍBA
Governo do Estado

_____

Representante Legal

Testemunha 01

Nome: _____

CPF: _____

RG: _____

Testemunha 02

Nome: _____

CPF: _____

RG:_____

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA PARAÍBA – **CINEP**
Av. Feliciano Cirne, 50 – Jaguaribe – João Pessoa-PB
CEP: 58015-570 Tel.: (83) 3214-3421

CINPRC2024003590V04

Assinado com senha por [CIN69472] [SENHA] KAYO SÉRGIO LOPES em 17/06/2024 - 21:02hs.
Documento Nº: 4860039.41439387-9113 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4860039.41439387-9113

PBdoc