



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

**AQUI** *tem*  
**trabalho**

## **PROJETO BÁSICO OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

### **1. OBJETO**

1.1. Contratação de empresa especializada para a execução das obras **DE REFORMA DE UMA QUADRA DE ESPORTES** na comunidade de Trincheiras, no município de Jandaíra, no Rio Grande do Norte, bem como, as principais características dos materiais a serem empregados, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia, por se enquadrarem na classificação nos termos do parágrafo XXI, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.

1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por preço global.

1.5. O prazo de execução máximo é de aproximadamente 90 dias.

### **2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVO E SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, a Prefeitura e os demais órgãos pertinentes identificaram no âmbito social e econômico, de acordo com a realidade e necessidade da população, a construção de uma quadra poliesportiva, com intuito de estimular a prática de esportes, ofertar opção de lazer a população e desenvolver o empreendedorismo da classe produtiva do município nos arredores do empreendimento, tendo em vista que se trata de uma unidade onde o público será amplo e diverso. Sendo assim, a administração Municipal tem todo interesse na realização deste serviço. A obra será realizada na comunidade de Trincheiras, na cidade de Jandaíra, Rio Grande do Norte. Para tanto, verifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada, para eventual prestação de serviços de engenharia para construção da referida obra.

### **3. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

3.1. Os serviços são considerados “comuns”, pois se enquadram na classificação nos termos do parágrafo XXI, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.



3.2. É imprescindível que os serviços sejam acompanhados por profissionais habilitados, contratados pela empresa executora, uma vez que a fiscalização da prefeitura se restringe a aferição do serviço e não a orientações no que se refere a sua execução.

3.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- A Contratada deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Decisão Normativa CONFEA N° 42, de 08 de julho de 1992, e Lei N°6.496, de 1977. A ART a que o contrato está sujeito deve ser registrada no CREA em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade, conforme RESOLUÇÃO N° 1.025, de 30 de outubro de 2009.
- O Responsável Técnico pela realização dos serviços envolvidos no processo deverá ser um (a) Engenheiro(a) Civil ou profissional equivalente que possa exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29 junho de 1973.
- As empresas com seus empregados devem cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, conforme DECRETO-LEI N° 5.452, de 1º de maio de 1943.
- Os serviços deverão ser prestados, preferencialmente, durante a jornada de trabalho regular do Órgão Municipal para favorecer o acompanhamento da fiscalização local.
- Será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados “normas técnicas” e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, conforme Lei N° 4.150, de 21 de novembro de 1962.
- Os serviços deverão atender, no que couber, às exigências mínimas de aceitabilidade na construção, manutenção e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG estabelecidas nas Práticas de Projeto,



Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, devidamente atualizadas, constantes dos Anexos da Portaria MARE Nº 2.296, de 23 de julho de 1997.

- As especificações técnicas estarão detalhadas no Termo de Referência, sob a análise dos fiscais locais. A Contratada deverá adotar, sem prejuízo dos demais normativos, as boas práticas de sustentabilidade ambiental.
- A obra em questão deverá seguir o cronograma pré-definido. Na possibilidade de eventual caso de força maior, fatos imprevisíveis e afins, que possam impactar no prazo de execução da obra, a empresa deverá justificar formalmente o Município, do contrário poderá sofrer punições, uma vez que o principal objetivo da entidade é o exercício pleno das funções para atingir o melhor resultado em benefício da população.
- Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para: a) amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato; b) propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos; c) englobar os recebimentos provisórios e definitivos.
- O recebimento da obra provisoriamente será realizado pela fiscalização sob o aval do Secretário Municipal de Obras, já o definitivo será executado no prazo máximo de 90 dias após a emissão do termo de recebimento provisório, por um servidor ou comissão designada especificamente para tal serviço, visando uma maior segregação de função para que haja verificação dos serviços de forma imparcial.

4.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

4.3. Os serviços serão executados em uma quadra existente que contempla uma infraestrutura para receber a mão de obra empregada no serviço.

## **5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

**AQUI** *tem*  
**trabalho**

5.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

## **6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário de expediente, devendo o agendamento ser efetuado previamente.

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## **7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

7.1. A execução do objeto seguirá a dinâmica prevista em cronograma em anexo.

## **8. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

8.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em memorial descritivo com especificações determinadas, promovendo sua substituição quando necessário.



## 9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

9.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

9.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

9.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

9.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

9.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

9.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;



- 9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 9.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 9.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- 9.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- 9.10.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- 9.10.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- 9.10.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- 9.10.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 9.11. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 10.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato a partir de relatório disponibilizado por fiscal técnico, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade Municipal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;

10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos da lei.

10.6. A empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual/Distrital e Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

10.7.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

- 10.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 10.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 10.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 10.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 10.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 10.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 10.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 10.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras



de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

10.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos da Lei nº 14.133 de 2021;

10.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

10.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

10.23. Assegurar à CONTRATANTE:

10.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

10.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

10.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

- 10.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 10.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 10.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 10.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 10.29. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 10.30. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 10.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 10.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 10.33. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 10.34. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 10.35. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
  - 10.35.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77 e 12.378/2010);



10.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

10.37. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

10.38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.39. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

(a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

(b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

(c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.40. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

10.40.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

10.40.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata; 10.40.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

10.40.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

10.41. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.41.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

10.41.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.41.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

10.41.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;



10.41.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

10.41.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.41.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

10.41.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. 10.42. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

10.42.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

10.42.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

10.42.3. Deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

10.43. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

10.44. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

10.45. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

10.46. No caso de execução de obras:

10.46.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.46.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

10.46.2. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018. 10.47. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratante, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer



impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

10.47.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

10.48. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

## **11. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

11.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **12. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

12.1. A fiscalização técnica, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade



responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada.

12.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

12.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

12.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021. 12.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática sempre que houver estrutura e condições para isso, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

12.6. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

12.7. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

12.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador

12.9. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

12.10. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

12.11. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

12.11.1. Acompanhamento periodicamente da execução com visita in loco de acordo com horário de expediente e disponibilidade de transporte sempre que necessário.

12.11.2. Verificação e conferência do serviço, medidas e qualidade.

12.11.3. Elaboração de planilha de medição conforme serviço executado e encaminhamento para o setor responsável pelo faturamento.

12.11.4. Elaboração de relatórios sobre andamento da obra quando necessário e registros fotográficos.

12.12. As disposições previstas nesta cláusula não excluem outras aplicáveis no que for pertinente à contratação.

12.13. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com a Lei nº 14.133, de 2021.

### **13. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

13.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o boletim de medição para os devidos pagamentos, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

**AQUI** *tem*  
**trabalho**

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

13.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

13.2.1. não produziu os resultados acordados;

13.2.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

13.2.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

#### **14. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

14.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:

14.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

14.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

14.1.3. 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.

14.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

14.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço,



com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.2.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

14.2.3. 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 Recebimento Provisório.

14.2.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados, uma vez que os vícios construtivos poderão estar ocultos, impossibilitando um ateste eficaz.

14.3. No prazo de até 90 (noventa dias) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato, comissão ou servidor designado, que não o fiscal técnico, deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

14.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

14.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

14.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

14.4. Nos contratos de escopo O recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:



14.4.1. provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante ART de fiscalização expedida, assinado pelas partes, quando na conclusão dos serviços visualmente constatados;

14.4.2. definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 119 da Lei 14.133/21;

14.4.3. O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.

14.4.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.

14.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

14.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## **15. OS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS SERÃO:**

15.1. Valor Global: R\$ 341.041,63 (trezentos e quarenta e um mil, quarenta e um reais e sessenta e três centavos).

15.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

15.3. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

15.4. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

## 16. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

16.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- Anexo I – Planilha Orçamentária;
- Anexo II – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo III – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo V – Projeto arquitetônico e complementares;
- Anexo VI – Memorial descritivo;
- Anexo VII - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado.

Município de Jandaíra/RN, 21 de outubro de 2024.



Documento assinado digitalmente  
LUIZA TORRES COSTA  
Data: 13/11/2025 09:08:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SEM DESONERAÇÃO									
OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA COMUNIDADE DE TRINCHEIRAS			BDI	20,34%	Data Base :			06/2025
LOCAL:	COMUNIDADE TRINCHEIRAS, JANDAÍRA, RIO GRANDE DO NORTE					Data de Elab. :			10/2025
ITEM	CÓD.	REFER.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtde	PREÇOS (R\$)			
						Unit.	Unit.	Parcial	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS</b>						R\$ 10.210,85
1.1	COMP.01	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	1,00	5.763,39	6936,23	6936,23	
1.2	2010054	CAERN	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020	M <sup>2</sup>	6,00	453,49	545,77	3274,62	
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						R\$ 225.823,87
2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M <sup>2</sup>	643,96	4,51	5,42	3490,26	
2.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M <sup>2</sup>	643,96	2,92	3,51	2260,29	
2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M <sup>2</sup>	643,96	36,75	44,22	28475,91	
2.4	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA Q138 25MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 10CM	M <sup>2</sup>	643,96	140,26	168,80	108700,44	
2.5	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M <sup>2</sup>	643,96	106,97	128,73	82896,97	
<b>3</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>						R\$ 15.636,30
3.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M <sup>2</sup>	159,57	9,70	11,67	1862,18	

3.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M <sup>2</sup>	159,57	63,68	76,63	12227,84	
3.3	1100129	CAERN	CAPIAÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MEDIA, TRAÇO 1:3, LARG=10cm E ESPESSURA DE 2 cm	M	102,88	12,49	15,03	1546,28	
<b>4</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>						<b>R\$ 9.425,79</b>
4.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M <sup>2</sup>	159,57	49,09	59,07	9425,79	
<b>5</b>			<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 32.112,06</b>
5.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M <sup>2</sup>	159,57	5,15	6,19	987,73	
5.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M <sup>2</sup>	159,57	12,66	15,23	2430,25	
5.3	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M <sup>2</sup>	643,96	31,69	38,13	24554,19	
5.4	2001004030	PRÓPRIO	PINTURA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA, L=10CM, APLICADA COM TRINCHA	M	221,03	15,57	18,73	4139,89	
<b>6</b>			<b>REVISÃO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 22.735,14</b>
6.1	COMP.08	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM, PARA ALAMBRADO	M <sup>2</sup>	189,46	79,51	95,69	18129,42	
6.2	COMP.07	PRÓPRIO	REVISÃO DE TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3x2M EM AÇO GALV.3", CONSIDERANDO REVITALIZAÇÃO DAS TRAVES EXISTENTES E NOVAS REDES DE POLIETILENO FIO 4mm (conjunto p/futsal)	M <sup>2</sup>	1,00	858,72	1033,46	1033,46	
6.3	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M <sup>2</sup>	47,14	62,97	75,78	3572,26	
<b>7</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 19.845,20</b>
7.1	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	147,71	177,76	177,76	
7.2	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	23,46	28,23	56,46	

7.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	13,13	15,80	15,80	
7.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	14,89	17,92	35,84	
7.5	39469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UND	2,00	65,61	78,96	157,92	
7.6	70561	AGETOP CIVIL	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	M	150,00	18,99	22,85	3427,50	
7.7	COTAÇÃO	COTAÇÃO	INSTALAÇÃO DE REFLETOR LED 500W	UND	16,00	829,56	998,37	15973,92	
<b>8</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 5.252,42</b>
8.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	944,68	4,62	5,56	5252,42	
								<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 341.041,63</b>



Documento assinado digitalmente  
**LUIZA TORRES COSTA**  
Data: 13/11/2025 09:08:37-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

PLANILHA CURVA ABC DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

OBRA:		REFORMA DA QUADRA DA COMUNIDADE DE TRINCHEIRAS			BDI		20,34%		Data Base :		06/2025	
LOCAL:		COMUNIDADE TRINCHEIRAS, JANDAÍRA, RIO GRANDE DO NORTE							Data de Elab. :		10/2025	
ITEM	CÓD.	REFER.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtde	PREÇOS (R\$)						
						Unit.	Unit.	Parcial	Percentual do valor total	Total		
2.4	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA Q138 25MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 10CM	M <sup>2</sup>	643,96	140,26	168,80	108700,44	31,87%			
2.5	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M <sup>2</sup>	643,96	106,97	128,73	82896,97	24,31%			
2.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M <sup>2</sup>	643,96	36,75	44,22	28475,91	8,35%			
5.3	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M <sup>2</sup>	643,96	31,69	38,13	24554,19	7,20%			
6.1	COMP.08	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM, PARA ALAMBRADO	M <sup>2</sup>	189,46	79,51	95,69	18129,42	5,32%			
7.7	COTAÇÃO	COTAÇÃO	INSTALAÇÃO DE REFLETOR LED 500W	UND	16,00	829,56	998,37	15973,92	4,68%			
3.2	87775	SINAPI	EMBOÇO DO MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO MANUALMENTE EM SUPERFÍCIE COM FUGAS ACERTEÁTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M <sup>2</sup>	159,57	63,68	76,63	12227,84	3,59%			
4.1	98557	SINAPI	APLICAR A MANTENÇÃO DE SUPERFÍCIE COM FUGAS ACERTEÁTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M <sup>2</sup>	159,57	49,09	59,07	9425,79	2,76%			
1.1	COMP.01	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	1,00	5.763,39	6936,23	6936,23	2,03%			
7.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>	944,68	4,62	5,56	5252,42	1,54%			
5.4	2001004030	PRÓPRIO	PINTURA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA, L=10CM, APLICADA COM TRINCHA	M	221,03	15,57	18,73	4139,89	1,21%			

6.3	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	47,14	62,97	75,78	3572,26	1,05%	
2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO	M²	643,96	4,51	5,42	3490,26	1,02%	
7.6	70561	AGETOP CIVIL	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	M	150,00	18,99	22,85	3427,50	1,01%	
1.2	2010054	CAERN	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020	M²	6,00	453,49	545,77	3274,62	0,96%	
5.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	159,57	12,66	15,23	2430,25	0,71%	
2.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M²	643,96	2,92	3,51	2260,29	0,66%	
3.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	159,57	9,70	11,67	1862,18	0,55%	
3.3	1100129	CAERN	CAPIAÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MEDIA, TRAÇO 1:3, LARG=10cm E ESPESSURA DE 2 cm	M	102,88	12,49	15,03	1546,28	0,45%	
6.2	COMP.07	PRÓPRIO	REVISÃO DE TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3x2M EM AÇO GALV.3", CONSIDERANDO REVITALIZAÇÃO DAS TRAVES EXISTENTES E NOVAS REDES DE POLIETILENO FIO 4mm (conjunto e/futsal)	M²	1,00	858,72	1033,46	1033,46	0,30%	
5.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	159,57	5,15	6,19	987,73	0,29%	
7.1	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	147,71	177,76	177,76	0,05%	
7.5	39469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UND	2,00	65,61	78,96	157,92	0,05%	
7.2	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	23,46	28,23	56,46	0,02%	
7.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	14,89	17,92	35,84	0,01%	
7.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	13,13	15,80	15,80	0,00%	
								<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 341.041,63</b>

Documento assinado digitalmente




**LUIZA TORRES COSTA**  
Data: 13/11/2025 09:08:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA QUADRA DA COMUNIDADE DE TRINCHEIRAS	<b>Data Base :</b>	06/2025
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE TRINCHEIRAS, JANDAÍRA, RIO GRANDE DO NORTE	<b>Data de Elab. :</b>	10/2025
<b>COMPOSIÇÃO DE BDI</b>			
<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>		<b>DESONERAÇÃO</b>	
Construção e Reforma de Edifícios		Não	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:		60,00%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):		5,00%	
<b>Itens</b>		<b>Siglas</b>	<b>% Adotado</b>
Administração Central	AC	3,00%	
Seguro e Garantia	SG	0,80%	
Risco	R	0,97%	
Despesas Financeiras	DF	0,59%	
Lucro	L	6,59%	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>		<b>BDI PAD</b>	<b>20,34%</b>

Documento assinado digitalmente  
 **LUIZA TORRES COSTA**  
Data: 13/11/2025 09:37:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO  
CNPJ. 08.309.239/0001-50 CEP.: 59.594-000

AQUI *tem*  
trabalho

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
OBRA:	REFORMA DA QUADRA DA COMUNIDADE DE TRINCHEIRAS	BDI	20,34%	Data Base :	06/2025	
LOCAL:	COMUNIDADE TRINCHEIRAS, JANDAÍRA, RIO GRANDE DO NORTE			Data de Elab. :	10/2025	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL		VALORES R\$		
		VALOR R\$	Porc. (%)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	10.210,85	2,99%	4.468,00	2.871,43	2.871,43
2	PAVIMENTAÇÃO	225.823,87	66,22%	112.911,94	112.911,94	
3	REVESTIMENTOS	15.636,30	4,58%		15.636,30	
4	IMPERMEABILIZAÇÕES	9.425,79	2,76%		9.425,79	
5	PINTURA	32.112,06	9,42%			32.112,06
6	REVISÃO DE EQUIPAMENTOS	22.735,14	6,67%			22.735,14
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.845,20	5,82%		9.922,60	9.922,60
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.252,42	1,54%			5.252,42
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>341.041,63</b>	<b>100,00%</b>	<b>117.379,94</b>	<b>150.768,05</b>	<b>72.893,65</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>117.379,94</b>	<b>268.147,99</b>	<b>341.041,63</b>

Documento assinado digitalmente

gov.br

LUIZA TORRES COSTA  
Data: 13/11/2025 09:08:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA

**REFORMA DE UMA QUADRA DE ESPORTES**  
**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

CENTRO, MUNICÍPIO DE JANDAÍRA, RIO GRANDE DO NORTE

NOVEMBRO DE 2025

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA RENOVAÇÃO DE UMA QUADRA

## 1. INTRODUÇÃO

As especificações descritas têm por objetivo estabelecer as normas técnicas que deverão ser obedecidas na execução das obras **DE REFORMA DE UMA QUADRA DE ESPORTES** no na comunidade de Trincheiras, no município de Jandaíra, no Rio Grande do Norte, bem como as principais características dos materiais a serem empregados.

Serão adotadas as seguintes convenções e siglas no transcorrer deste documento:

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**NB:** Normas Brasileiras da ABNT

**MB:** Métodos Brasileiro da ABNT

**EB:** Especificações Brasileiras da ABNT

**PEB:** Projeto de Especificação Brasileira da ABNT

**RN:** Referência de Nível.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Doravante, fica entendido que EMPREITEIRO é a empresa contratada para a execução da obra, ou seus prepostos; PROPRIETÁRIO é a prefeitura ou um de seus órgãos que contratou os serviços; FISCALIZAÇÃO é o engenheiro ou qualquer outra pessoa designada pelo PROPRIETÁRIO para fiscalizar a execução dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO terá poderes para embargar materiais, suspender procedimentos ou serviços que não estejam de acordo com essas especificações e indicar e/ou especificar materiais que foram explicitados neste documento.

O EMPREITEIRO dará preferência à contratação da mão de obra local naqueles serviços que não exijam alta especialização.

O pessoal deverá ser experiente e esmerado, tanto em seguir as especificações, como no acabamento dos serviços. À FISCALIZAÇÃO reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à EMPREITEIRA, de qualquer empregado que ela julgue inapto às funções que desempenha, assim como de rejeitar os serviços incompatíveis com as especificações.

É vedado à FISCALIZAÇÃO dar ordens diretas ao encarregado e aos operários. Estas deverão ser transmitidas diretamente ao EMPREITEIRO ou seus prepostos.

Deve haver sempre no local da obra, quando da ausência do responsável por seu andamento, um substituto com poderes suficientes para representá-lo na administração da mesma e nas relações com a FISCALIZAÇÃO. A indicação desse preposto deve ser feita à FISCALIZAÇÃO e por ela aprovada.

A EMPREITEIRA deverá assegurar a vigilância diurna e noturna do canteiro de obras.

Os equipamentos pertencentes à EMPREITEIRA, e destinados à obra, deverão sempre apresentar perfeitas condições de funcionamento.

Para a construção contratada, o EMPREITEIRO fornecerá todos os materiais e mão de obra, maquinismo, ferramentas, equipamentos e acessórios, água, luz, força, transporte e o que mais for necessário para a perfeita execução e completo acabamento da obra já citada, como também a placa indicativa da obra, a qual seguirá o padrão definido pelos órgãos conveniados e a regularização junto aos órgãos competentes, etc.

Durante o andamento das obras, o local de trabalho deverá ser mantido, tanto quanto possível, livre de obstáculos, detritos, etc., enfim tudo que restrinja a liberdade de trabalho ou contrário às normas de higiene e segurança do trabalho.

Deverão ser mantidas livres as passagens de acesso de pedestres e veículos às residências circunjacentes, salvo autorização em contrário dada pela FISCALIZAÇÃO. Os trabalhos deverão ser conduzidos de maneira a intervir o menos possível com o uso normal das propriedades vizinhas ao local do trabalho.

Os serviços a cargo de diferentes firmas contratantes serão articulados entre si, de modo a proporcionar um desenvolvimento harmonioso da obra em seu conjunto. À FISCALIZAÇÃO será conferido o direito de afastar em qualquer circunstância a sub-empiteira cujo comportamento não seja julgado satisfatório pela FISCALIZAÇÃO.

O EMPREITEIRO manterá na obra uma cópia da presente especificação, para orientação dos serviços.

### **3. SERVIÇOS PRELIMINARES**

O EMPREITEIRO deverá fazer o cadastro do CNO (Cadastro Nacional de Obras) da obra em questão, bem como, emitir a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

### **3.1 PLACA DA OBRA**

Deverá ser confeccionado uma placa de obra padrão, de acordo com o modelo fornecido pelo órgão Financiador.

A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias, contadas a partir da autorização para início das obras.

### **3.2 LIMPEZA DO TERRENO**

Este serviço será executado de modo a deixar completamente livre, não só a área do canteiro da obra, como também os caminhos necessários ao transporte de materiais, nesse caso foi considerado 1 metro para cada lado da quadra.

Constará de capinação de vegetação rasteira, destocamento e derrubada de árvores que possam prejudicar os trabalhos de construção, removendo-se todos os entulhos e raízes.

### **3.3 NIVELAMENTO E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**

O terreno onde será executada a revitalização da quadra é plano, caso seja necessário mais algum ajuste, deverá ser regularizado com motoniveladora antes da locação da obra.

## **4. PISO**

É proibido o uso de saibro e/ou metralha para execução de contrapisos, bem como, utilizar areia barrada/areia vermelha para a execução dos serviços de concreto.

Será executada a compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão.

Deverá se aplicada lona plástica para execução de pavimentos de concreto.

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

O Piso em concreto armado contará com tela Q138 25MPA preparo mecânico, espessura 10cm.

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

Deverá ser apresentado CORPO DE PROVA para constatar a resistência do concreto exigido.

## **5. REVESTIMENTOS**

Chapisco deverá se aplicado em alvenaria e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm.

Capiço com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, larg=10cm e espessura de 2 cm.

## **6. IMPERMEABILIZAÇÃO**

Deverá ser considerada a Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, com duas demãos.

## **7. PINTURA**

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

Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos.

Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador.

Pintura de faixas de demarcação com tinta acrílica, l=10cm, aplicada com trincha.

## **8. REVISÃO DE EQUIPAMENTOS**

Deverão ser executados os seguintes itens:

Fornecimento e instalação de tela de arame galvanizado, fio 12 bwg e malha quadrada 5x5cm, para alambrado.

Revisão de traves oficiais para futebol de salão 3x2m em aço galvanizado 3", considerando revitalização das traves existente e novas redes de polietileno.

Deverá se considerado também a pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra, com pelo menos duas demãos.

## **9. PROJETO ELÉTRICO**

### **9.1 CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO**

Tensão de alimentação: 220 V monofásico (F+N+T)

Origem: Quadro de Medição (MED), fornecido pela concessionária.

Quadro de distribuição: QDC – embutido, PVC antichama, com barramentos independentes de fase, neutro e terra.

Corrente total do projeto: 31,82 A

Potência instalada: 7.000 VA

Potência demandada: 7.000 VA

## **9.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

Disjuntor geral bipolar 40 A – curva C

DPS bipolar 20 kA – 385 V

IDR bipolar 40 A – 30 mA (proteção diferencial)

Disjuntores termomagnéticos individuais:

1P/20A – Circuito de Iluminação 1

1P/20A – Circuito de Iluminação 2

1P/16A – Reserva

Barramentos de neutro e terra adequadamente isolados.

## **9.3 CIRCUITOS ELÉTRICOS DO PROJETO**

O projeto possui 2 circuitos principais de iluminação externa, além de 1 circuito reserva.

### **9.3.1. Circuito 01 – Iluminação 1**

Potência total: 3.000 VA

Disjuntor: 1P/20A – curva C

Condutores:

Fase: 2,5 mm<sup>2</sup>

Neutro: 2,5 mm<sup>2</sup>

Terra: 2,5 mm<sup>2</sup>

Instalação: eletroduto embutido

Capacidade Iz usada: 24 A

Queda de tensão: dentro dos limites da NBR 5410 (máx. 4%)

Carga: Refletores LED 500 W conforme planta.

### **9.3.4 Circuito 02 – Iluminação 2**

Potência total: 3.000 VA

Disjuntor: 1P/20A – curva C

Condutores: 2,5 mm<sup>2</sup> (fase/neutro/terra)

Instalação: embutida – mesmo padrão do circuito 01

Cargas: refletores LED 500 W restantes.

#### **9.3.5 Circuito 03 – Reserva**

Potência prevista: 1.000 VA

Disjuntor: 1P/16A

Condutores: 2,5 mm<sup>2</sup>

Circuito disponível para futuras ampliações.

### **9.4 ALIMENTAÇÃO DO QDC**

Alimentação proveniente do quadro de medição, por condutores:

Fase: 6 mm<sup>2</sup>

Neutro: 6 mm<sup>2</sup>

Terra: 6 mm<sup>2</sup>

A proteção geral será feita por Disjuntor Bipolar 40 A

### **9.5 CONDUTORES E ELETRODUTOS**

Condutores cobre, isolamento em PVC antichama 750 V, conforme ABNT NBR 7286.

Instalação embutida, classe térmica 70°C.

Eletrodutos:

Tipo PVC rígido soldável, conforme NBR NM 15465-1.

Ocupação máxima dos eletrodutos limitada a 40%, conforme NBR 5410.

### **9.6 EQUIPAMENTOS, PONTOS E ACESSÓRIOS**

6 Refletores LED 500 W

QDC 12/16 disjuntores

Altura das peças seguindo o projeto (QDC a 1,50 m)

### **9.7 SISTEMA DE PROTEÇÃO**

Atende às normas da NBR 5410:

#### **9.7.1 Proteção contra sobrecorrentes**

Disjuntores termomagnéticos curva C selecionados conforme Ib, In e Iz.

### **9.7.2 Proteção contra surtos**

DPS bipolar 20 kA (obrigatoriedade item 5.4.2.2.1 da NBR 5410).

### **9.7.3 Proteção diferencial-residual**

IDR 30 mA protegendo todo o circuito, conforme item 5.1.3.2 (proteção complementar).

## **9.8 ATERRAMENTO**

Sistema TN-S, com condutor de proteção (PE) independente até o QDC.

Todas as massas metálicas devem ser interligadas ao barramento de terra.

Seção dos condutores de proteção:

6 mm<sup>2</sup>, conforme item 6.4.3.1.1 da NBR 5410.

## **9.9 EXECUÇÃO**

De acordo com a NBR 5410 e boas práticas:

Condutores identificados por cores:

Fase: preto/vermelho

Neutro: azul-claro

Terra: verde ou verde-amarelo

Fixação rígida de eletrodutos

Curvaturas conforme raio mínimo da norma

Proibição de emendas dentro dos eletrodutos

Teste de continuidade, isolamento e funcionamento ao final da obra

## **9.10 ENSAIOS, TESTES E ENTREGA**

A instalação deverá ser entregue com:

Teste de queda de tensão

Teste do IDR


Medição de resistência de aterramento

Conferência de balanceamento e funcionamento integral da iluminação

## 10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 10.7 LIMPEZA GERAL DA OBRA

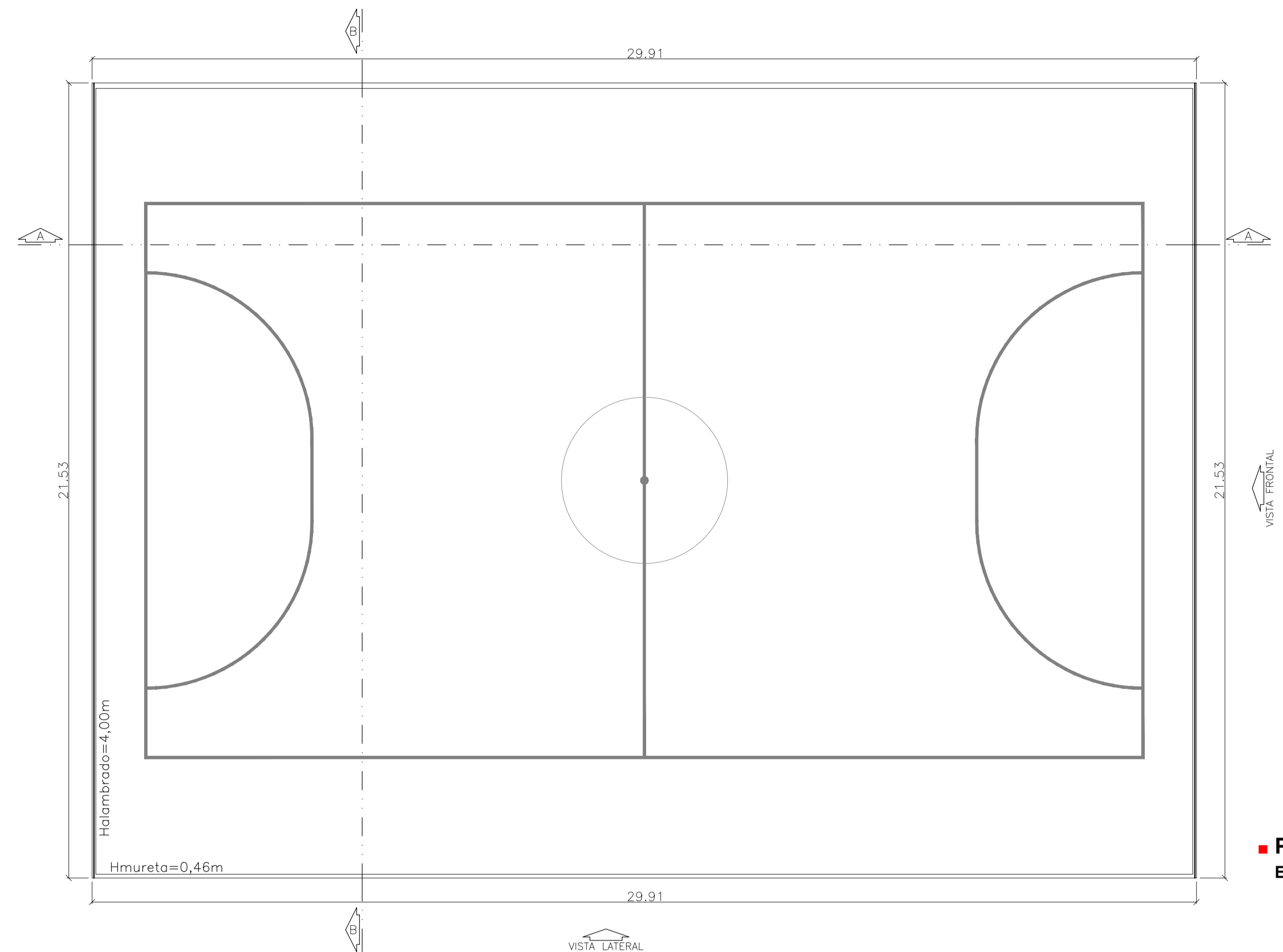
Após a conclusão de todos os trabalhos, será efetuada a limpeza geral por meio de lavagem de alta pressão para a remoção de entulhos, traçadores, etc.

 Documento assinado digitalmente  
**LUIZA TORRES COSTA**  
Data: 13/11/2025 09:08:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

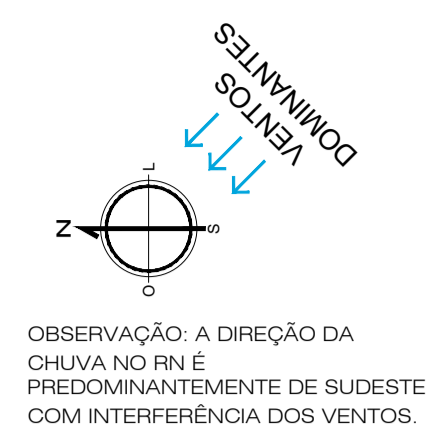
### RESPONSÁVEL TÉCNICA

Luiza Torres Costa

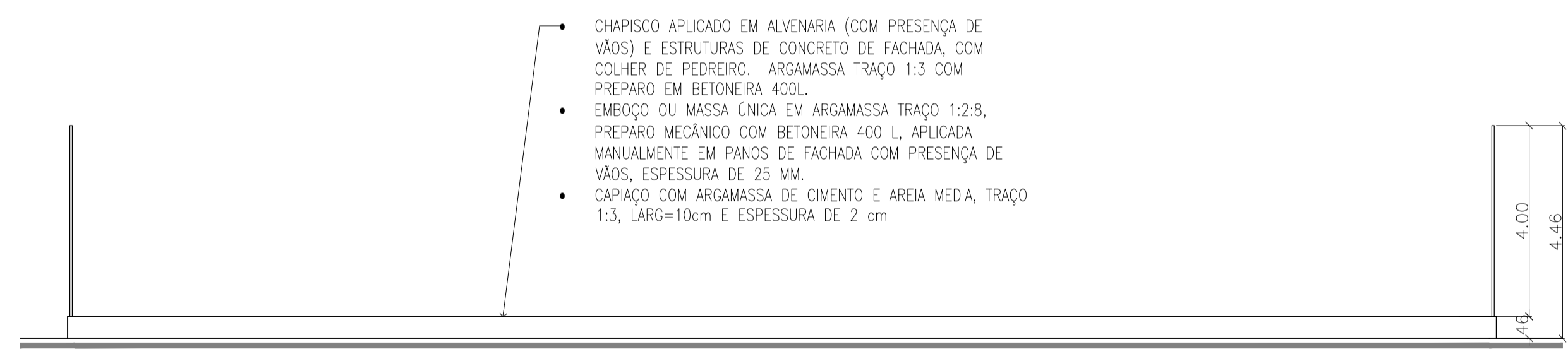
ENGA. CIVIL - CREA: 2118237715RN



■ PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100

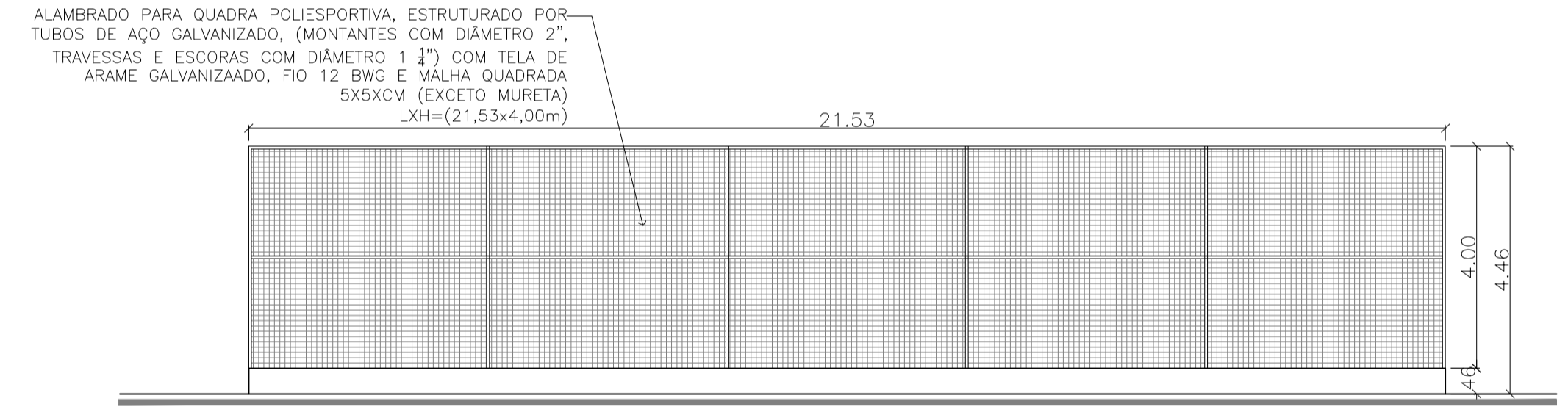


OBSERVAÇÃO: A DIREÇÃO DA CHUVA NO RN É PREDOMINANTEMENTE DE SUDESTE COM INTERFERÊNCIA DOS VENTOS.



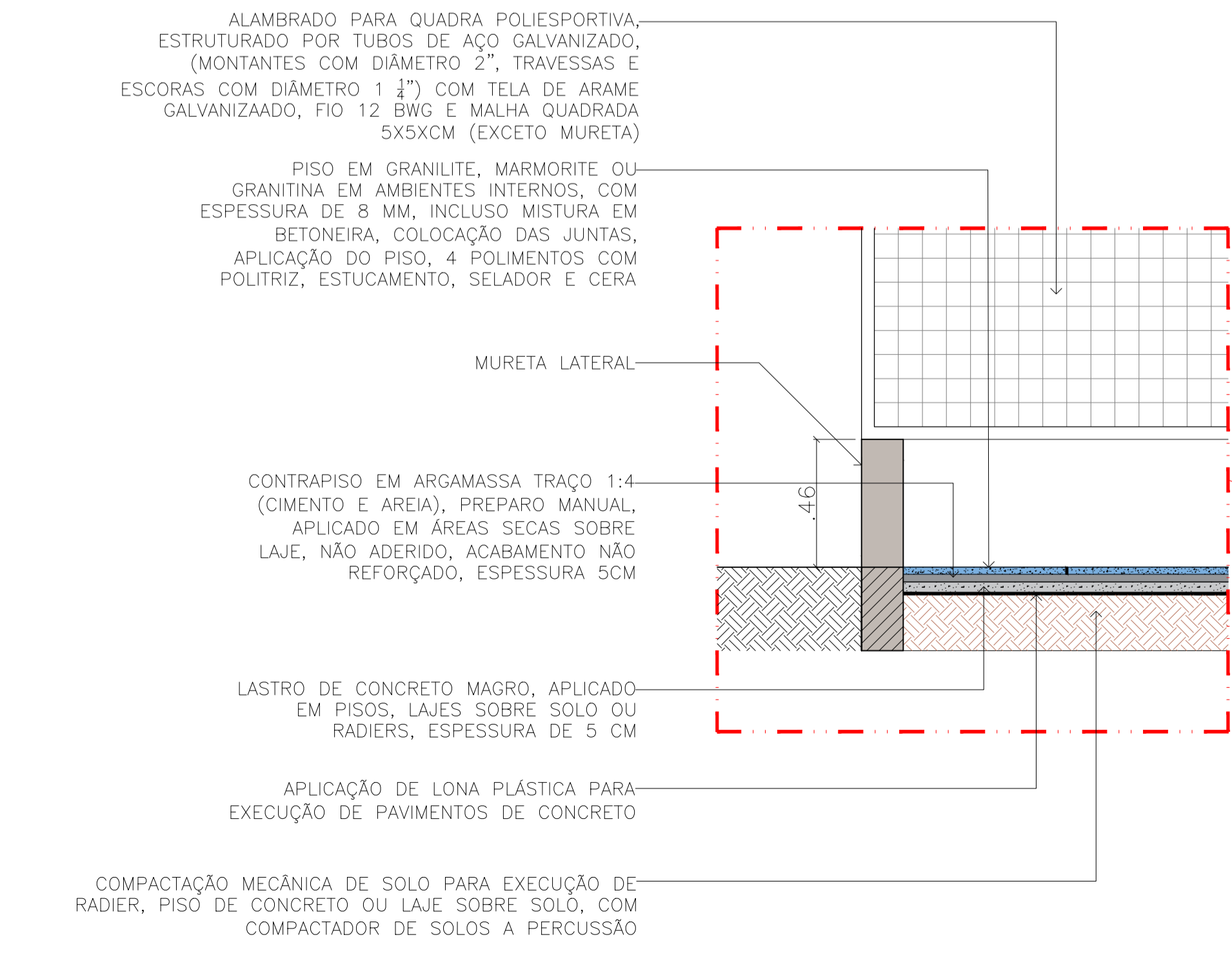
■ VISTA LATERAL  
ESCALA: 1/100

- CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
- EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.
- CAPIAÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3, LARG=10cm E ESPESSURA DE 2 cm



■ VISTA FRONTAL  
ESCALA: 1/100

- ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2") COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5XCM (EXCETO MURETA) LXH=(21,53x4,00m)



■ CORTE AA  
ESCALA: 1/100

■ CORTE BB  
ESCALA: 1/100

- ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2") COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5XCM (EXCETO MURETA)
- PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA
- MURETA LATERAL
- CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM
- LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM
- APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO
- COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO

OBSERVAÇÃO: TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS IN LOCO

Documento assinado digitalmente  
LUIZA TORRES COSTA  
Data: 10/11/2023 09:35:03-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

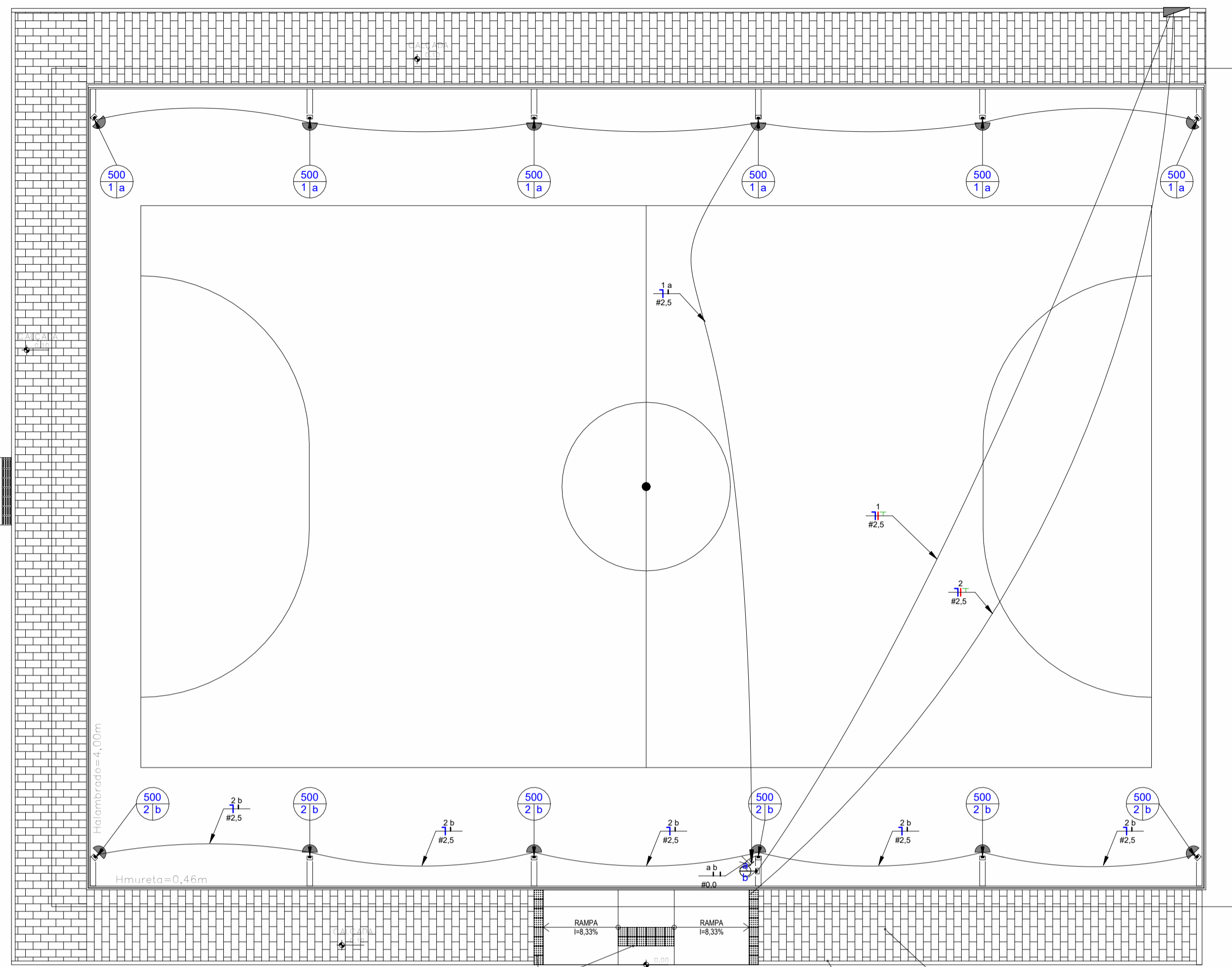
Proprietário:

Responsável técnico:



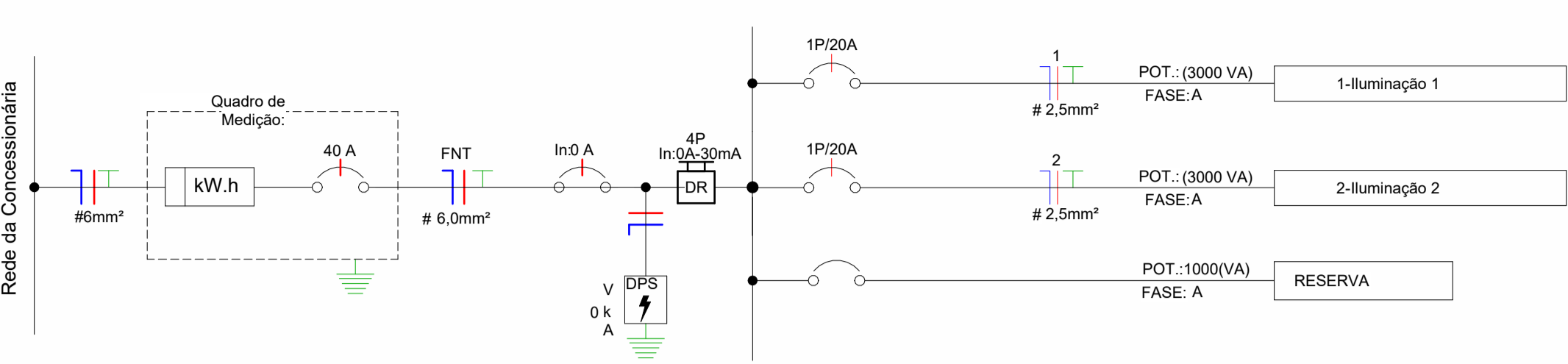
**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO - CEP.: 59.594-000  
CNPJ. 08.309.239/0001-50

Projeto: <b>PADRONIZAÇÃO E REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA</b>			
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA			
Endereço: POV. TRINCHEIRAS, JANDAÍRA/RN - CEP: 59.584-000			
Assunto: <b>PLANTA BAIXA, VISTAS, CORTE - QUADRA 02</b>			
Área Construída: --	Área do Terreno: --	Data: JUNHO/2023	Escala: INDICADAS
Revisão: REV02	Data Revisão: FEV/2024	Desenho: GEO	FRANCHA ÚNICA



**LOCALÇÃO DE PONTOS**

Quadro de fases							
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	DISJUNTOR	POTÊNCIA (VA)	DIÂMETRO DO CONDUTOR (mm²)	FASE A	FASE B	FASE C
MEDIDOR	MED	40,00 A	7000 VA		7000 W	0 W	0 W
MED					7000 W	0 W	0 W
1	QDC	40,00 A	7000 VA	6	7000 W	0 W	0 W
QDC					7000 W	0 W	0 W
1	Iluminação 1	20,00 A	3000 VA	4	3000 W	0 W	0 W
2	Iluminação 2	20,00 A	3000 VA	4	3000 W	0 W	0 W
Totais:			20000 VA		20000 W	0 W	0 W



**DIAGRAMA UNIFILAR**

Painel: MED				
Sistema de Alimentação: 220V/380V Monofásico (F+N+T)				
Circuito	Descrição	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Calculado / Capacidade de condução de corrente
1	QDC	40,00 A	[Cu/PVC/750V/70]-Un-B1-2Cc	1-#6,0(41A), 1-#6,0(41A), 1-#6,0
2				
3				
4				

Classificação da Carga	Potência Instalada	Fator de Demanda	Potência Demandada	Totais do Painel
Iluminação - Externa	6000 VA	1,00	6000 VA	<b>Potência Total Instalada:</b> 7000 VA <b>Potência Total Demandada:</b> 7000 VA <b>Corrente Total Instalada:</b> 31,82 A <b>Corrente Total Demandada:</b> 31,82 A
Reposição	1000 VA	1,00	1000 VA	

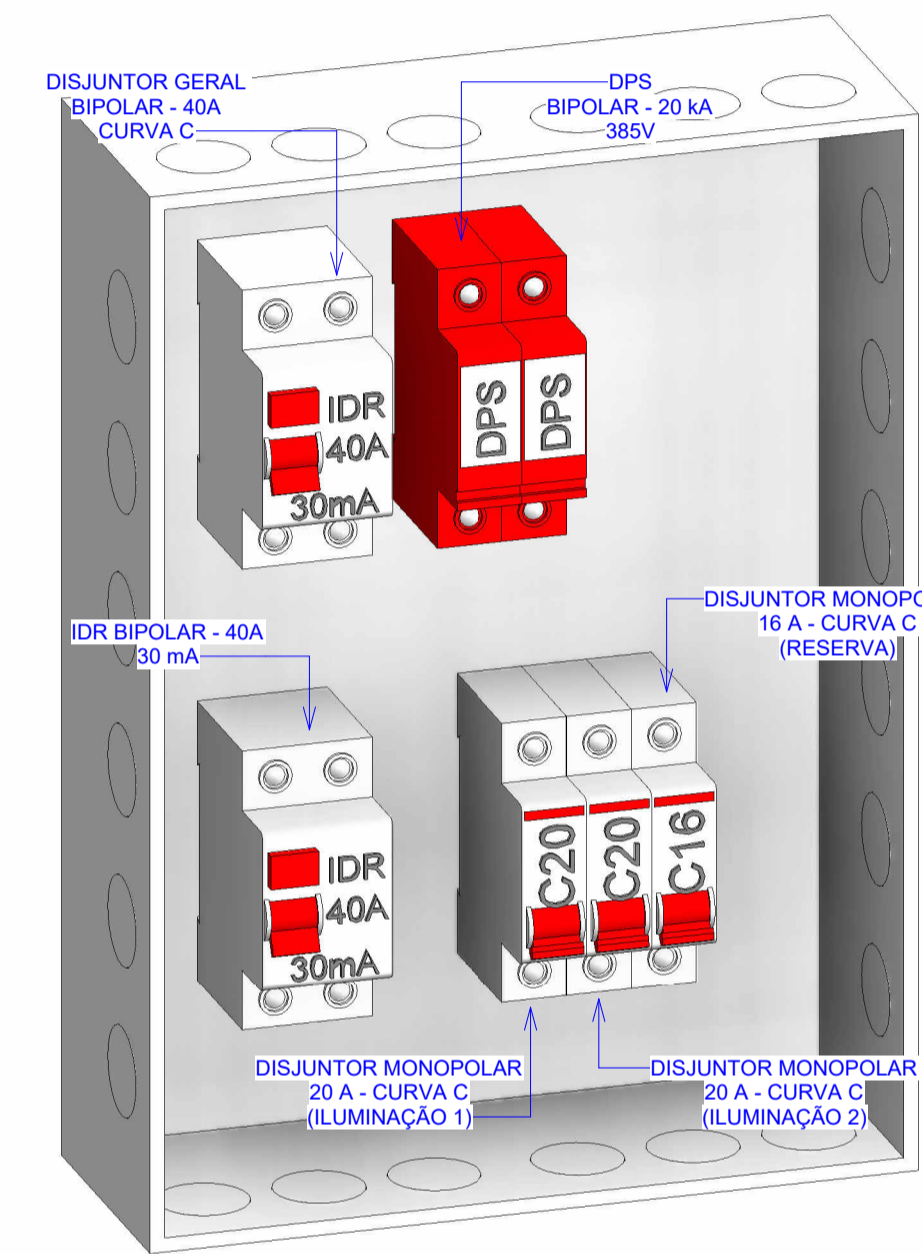
Quantitativos (Caixas de passagens)			
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÕES	QT	
Caixas de Embutir Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	13	

Quantitativos (Dispositivos)			
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÕES	QT	
Interruptores Conjunto montado de Interruptor com 2 teclas simples, 4"x2"	2xS, 4"x2"	1	

Quantitativos (Quadro de distribuição)			
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÕES	QT	
Quadros Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	12/16 Disjuntores	1	

	Conjunto de 2 Interruptores simples
	Condutor Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Representação da fiação
	Representação iluminação
	Refletor
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado

**LEGENDA EM PLANTA BAIXA**



**3D - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

Painel: QDC		Alimentação: 220V/380V Monofásico (F+N+T)																
Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A
1	Iluminação 1	220,00	FNT	3000 VA	1	3000 W	13,64 A	1	1	13,64 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	4	35,07	37	2,52	3000 VA
2	Iluminação 2	220,00	FNT	3000 VA	1	3000 W	13,64 A	1	1	13,64 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	4	54,79	57	3,89	3000 VA
3	Reserva	--	FNT	1000 VA	--	--	--	--	--	--	16,00 A	--	--	--	--	--	--	1000 VA
4																		
<b>Totais:</b>																		7000 VA

Legenda:				
FP: Fator de Potência	Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(Ib < In < Iz)		
FCA: Fator de Correção por Agrupamento	In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)			
FCT: Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)			

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação - Externa	6000 VA	1,00	6000 VA	<b>Potência Instalada:</b> 7000 VA <b>Potência Demandada:</b> 7000 VA <b>Corrente Total:</b> 31,82 A <b>Corrente Total Demandada:</b> 31,82 A
Reposição	1000 VA	1,00	1000 VA	

PROPRIETÁRIO: Documento assinado digitalmente  
LUIZA TORRES COSTA  
Data: 13/11/2025 09:10:26-0300  
Verifique em <https://validar.dl.gov.br>

RESPONSÁVEL:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA  
AV. ARISTÓFANES FERNANDES, S/N - CENTRO - CEP.: 59.594-000  
CNPJ. 08.309.239/0001-50

ASSUNTO:	PROJETO ELÉTRICO DE QUADRA POLIESPORTIVA, FIAÇÃO, TABELAS DE DIMENSIONAMENTO E 3D DO QUADRO ELÉTRICO			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAÍRA			
ENDEREÇO:	JANDAÍRA - RN			
PROJETO:	<b>PROJETO ELÉTRICO</b>			
Área construída: m²	Área do terreno: m²	Data: 11/25	Escala: Indicada	PRANCHETA: 01
Revisão: REV_00	Projelista: Felipe Rocha	Pasta:		01

E proibida a utilização deste material para outras finalidades que não a estabelecida no contrato deste projeto. Proibida a reprodução total ou parcial sem a devida autorização do autor deste projeto.