**EDITAL Nº 06/2025**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04/2025**
Processo Administrativo n° 005/2024

**OBJETO**
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, com o objetivo de aprimorar a infraestrutura turística dos municípios de - Miracema, São Fidélis, Cambuci, Italva e Conceição de Macabu, através da oferta de melhorias nos espaços de lazer e turismo, e oferecendo condições adequadas de atividades turísticas para a população residente e aos turistas a fim de conhecer os pontos de interesse, em conformidade com o Convênio n° 928114/2022, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf e o Ministério do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

**VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO**
**R$ 915.659,40**

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA**
Dia **05/08/2025** às **14:00 horas (horário de Brasília)**

**REGIME DE CONTRATAÇÃO:**
EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**
MENOR PREÇO GLOBAL

**MODO DE DISPUTA:**
ABERTO

**OBSERVAÇÕES:**

1. Em caso de eventual divergência entre as especificações do objeto descritas na plataforma LICITANET e as especificações constantes deste Edital de Concorrência Eletrônica, prevalecerão as últimas especificações.

2. Considerando que as obras/serviços a serem executados são de natureza interdependente, não é possível efetuar a contratação com parcelamento, uma vez que, devido esta natureza, resta impossível a contratação de mais de uma Empresa para a execução dos serviços.

**EDITAL Nº 06/2025**
**CONCORRÊNCIA ÊLETRÔNICA Nº 04/2025**
Processo Administrativo n° 005/2024

**PREAMBULO**

1.1. Torna-se público para conhecimento dos interessados que o(a) CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE**,** CNPJ 32.233.059/0001-16**,** realizará licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, cujo Edital recebeu o n.º 06/2025, para a contratação do objeto abaixo descrito.
1.2. Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicado far-se-á a abertura da sessão pública eletrônica, por meio do órgão provedor do sistema eletrônico "licitanet", a saber:
1.2.1. Data da sessão pública eletrônica: 05/08/2025;
1.2.2. Horário da sessão pública eletrônica: 14:00 horas (horário de Brasília/DF);
1.2.3. Endereço eletrônico: https://lwww.licitanet.com.br/.
1.3. A Licitação será do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para realização, sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, modo de disputa ABERTO, e será regida pela Lei Federal n.º 14.133/2021, Portaria CIDENNF nº 020/2024, Portaria CIDENNF nº 061/2024, Portaria CIDENNF nº 005/2019 e demais legislações aplicáveis, bem como pelas cláusulas e condições constantes deste Edital.

**2.0. DO OBJETO**

O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, com o objetivo de aprimorar a infraestrutura turística dos municípios de - Miracema, São Fidélis, Cambuci, Italva e Conceição de Macabu, através da oferta de melhorias nos espaços de lazer e turismo, e oferecendo condições adequadas de atividades turísticas para a população residente e aos turistas a fim de conhecer os pontos de interesse, em conformidade com o Convênio **n° 928114/2022**, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf e o Ministério do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
2.1. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço global.

2.2. O valor máximo admitido para a execução obras /serviços especiais de engenharia é de R$ 915.659,40 (novecentos e quinze mil seiscentos e cinquenta e nove reais e quarenta centavos), conforme disposto na planilha orçamentária anexa ao instrumento convocatório.
2.3. A licitação será realizada em item único, formados por todos os itens, conforme tabela constante no Projeto Básico, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

## 3.0. DAS DEFINIÇÕES

3.1. ÓRGÃO GERENCIADOR: órgão ou entidade da Administração Pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e pelo gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente.
3.2. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA: Modalidade de licitação realizada exclusivamente por meio eletrônico, assegurando a ampla publicidade e a competitividade entre os interessados.
3.3. SISTEMA ELETRÔNICO: Plataforma digital utilizada para a condução da Concorrência Eletrônica, onde ocorrem as fases de cadastramento, envio de propostas, lances e demais procedimentos licitatórios.
3.4. PROPONENTE/LICITANTE: Pessoa jurídica interessada em participar do certame e que apresenta proposta de acordo com as exigências deste Edital.
3.5. AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO DE LICITAÇÃO: Agente público ou grupo designado para a condução do certame, incluindo o julgamento das propostas e a condução da fase de lances e habilitação.
3.6. OBJETO DA LICITAÇÃO: O bem, serviço ou obra a ser contratado, conforme especificações constantes no Projeto Básico.
3.7. MENOR PREÇO: Critério de julgamento pelo qual será declarada vencedora a proposta com o menor valor global ou unitário, conforme previsto neste Edital.

## 4.0. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4.1. Poderão participar desta Concorrência as pessoas jurídicas do ramo pertinente ao objeto desta licitação, que estiverem previa e devidamente credenciadas, perante o Sistema Eletrônico através do site https://www.licitanet.com.br/.
4.2. Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de propostas serão de responsabilidade exclusiva do(a) licitante, não sendo o CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE, em nenhum caso, responsável pelos mesmos. O(A) licitante também é o único responsável pelas transações que forem efetuadas em seu nome no Sistema, ou pela sua eventual desconexão.

4.3. Os (As) licitantes interessados(as) deverão proceder ao credenciamento antes da data marcada para início da sessão pública via internet.

4.4. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema Eletrônico, no site https://www.licitanet.com.br/.

4.5. O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica na responsabilidade legal única e exclusiva do(a) licitante, ou de seu(ua) representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este procedimento.

4.6. O uso da senha de acesso pelo(a) licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu(ua) representante, não cabendo ao provedor do Sistema, ou ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que, por terceiros.

4.7. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas ao provedor do Sistema para imediato bloqueio de acesso.

4.8. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.9. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema relacionado no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.10. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**4.11.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**4.12. Não poderão disputar esta licitação:**

4.12.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.12.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.12.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor

do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

4.12.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

4.12.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

4.12.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

4.12.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

4.12.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

4.12.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

4.12.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.13. O impedimento de que trata o item 4.12.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.14. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.12.2 e 4.12.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.15. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.16. O disposto nos itens 4.12.2 e 4.12.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do

projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.17. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.18. A vedação de que trata o item 4.12.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## 5.0. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2. Os licitantes preencherão, exclusivamente por meio do sistema (https://licitanet.com.br), a proposta comercial com a descrição detalhada do objeto ofertado, incluindo quantidade, preço e a marca (conforme solicita o sistema e quando for o caso), até o horário limite de início da sessão pública, horário de Brasília, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente.

5.3. Juntamente com os Documentos de Habilitação, o licitante encaminhará exclusivamente por meio do sistema, declaração de atendimento (a):

5.3.1. A inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública;

5.3.2. O pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação;

5.3.3. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

5.3.4. O cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social;

5.3.5. O cumprimento do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021;

5.3.6. Que a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

5.3.7. Que cumpre os requisitos de habilitação e que as declarações informadas são verídicas, conforme art. 63, inciso I, da Lei 14.133/2021;

5.3.8. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

5.3.9. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

5.3.10. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.3.11. Que a proposta apresentada para participar do Processo, foi elaborada de maneira independente, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

5.3.12. Que a empresa não foi declarada inidônea ou suspensa, por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

5.3.13. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.3.14. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

5.3.15. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

5.3.16. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

5.4. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.3 ou 5.3.14 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.6. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente

após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.7. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

5.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.8.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

5.8.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.9. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.9.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

5.9.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.8 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 6.0. DA CONDUÇÃO E DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

6.1. O sistema/plataforma está configurado para realizar todas as etapas do processo licitatório na modalidade de Concorrência Eletrônica, compreendendo a publicação do edital, credenciamento dos participantes, recebimento de propostas, abertura e exame das propostas apresentadas, lances, classificação e aceitação do lance, inserção dos documentos e julgamento de habilitação, declaração do vencedor, recebimento de recursos, adjudicação do objeto e homologação a licitação.

6.2. O certame será conduzido pelo Agente de Contratação de Contratação do Município do Cidennf, que poderá contar com o auxílio dos órgãos da assessoria jurídica e de controle interno, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

6.2.1. conduzir e coordenar a sessão pública da licitação, promovendo as ações correlatas;

6.2.2. receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos seus anexos e requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos, caso necessário;

6.2.3. verificar a conformidade da proposta mais bem classificada com os requisitos estabelecidos no edital;

6.2.4. verificar e julgar as condições de habilitação;

6.2.5. sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.2.6. acompanhar os trâmites da licitação e promover diligências, se for o caso, verificar a possibilidade de saneamento de erros ou de falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, conforme o disposto no artigo 64, da Lei n.º 14.133/2021;

6.2.7. negociar, quando for o caso, condições mais vantajosas com o primeiro colocado;

6.2.8. indicar o vencedor do certame;

6.2.9. conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e,

6.2.10. encaminhar o processo instruído, após encerradas as fases de julgamento e de habilitação e exauridos os recursos administrativos, à autoridade superior para adjudicação do objeto e homologação da licitação.

## 7.0. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1. Valor unitário e/ou total do item/lote, quando for o caso;

7.1.2. Marca, quando for o caso;

*7.1.3.* Fabricante*,* quando for o caso*;*

7.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

7.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao previsto para esta licitação.

7.3. As propostas cadastradas no Sistema NÃO DEVEM CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE, visando atender o princípio da impessoalidade e preservar o sigilo das propostas.

7.3.1. Em caso de identificação da licitante na proposta cadastrada, esta será DESCLASSIFICADA pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio.

7.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

7.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

7.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.8. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

7.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7.9.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.

7.9.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

7.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 8.0. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á, em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
8.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
8.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e Equipe de Apoio e os licitantes.
8.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
8.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item
8.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
8.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
8.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 100,00 (cem reais).
8.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
8.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa ABERTO.
8.11. Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
8.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
8.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
8.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
8.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação e Equipe de Apoio, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
8.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

8.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio, no decorrer da etapa competitiva deste procedimento, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação e Equipe de Apoio persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

8.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos

estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

8.19.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

8.19.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

8.19.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

8.19.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

8.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

8.19.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

8.19.2.2. Empresas brasileiras;

8.19.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.21. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local dos serviços ou qualquer outro motivo.

8.22. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.23. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.24. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.25. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 9.0. DA FASE DE JULGAMENTO E NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA

9.1. Será desclassificada a proposta vencedora provisoriamente em primeiro lugar:
9.1.1. Contiver vícios insanáveis;
9.1.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
9.1.3. Apresentar preços inexequíveis ou superiores ao preço máximo estabelecido para cada item ou para o valor global da contratação;
9.1.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração, por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento.
9.1.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
9.2. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
9.2.1. Nos regimes de execução por tarefa, **empreitada por preço global** ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
9.2.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
9.2.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
9.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
9.4. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
9.4.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado

pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.4.2. Na hipótese de não realização ou de rejeição da demonstração apresentada pelo primeiro colocado, serão convocados os licitantes subsequentes na ordem de classificação provisória.

9.4.3. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação e Equipe de Apoio, que comprove:

9.4.3.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

9.4.3.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.5. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.

9.6. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

9.6.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

9.6.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.7. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.8. Caso seja comunicado ao detentor da proposta que está provisoriamente em primeiro lugar que seu preço excede o valor orçado pela Administração, produtos ou serviços com preços acima do valor de referência estabelecido para esta licitação não serão adquiridos. Esta condição se mantém a menos que o proponente provisoriamente líder ajuste sua oferta para um valor abaixo do previamente orçado pela Administração.

9.9. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.10. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço.

9.11. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada. Caso o licitante não cumpra este prazo, sua proposta será considerada desclassificada.

9.11.1. É facultado ao Agente de Contratação e Equipe de Apoio prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.11.2. Poderá ser solicitada, juntamente com a proposta comercial final readequada, em razão da natureza do objeto, detalhamento e/ou conhecimento de custos de serviços e valores de itens componentes ou agregados.

9.11.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.13. Havendo necessidade, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

## 10. DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.11 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

10.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

10.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

10.1.2.1. Caso não seja possível a consulta nos cadastros acima, a consulta poderá ser substituída pela certidão Consolidada Jurídica (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/).

10.1.3. Emissão de Certidão Negativa de Inidôneos TCE RJ (https://www.tcerj.tc.br/portalnovo/pagina/emissao_de_certidao_negativa_de_inidoneos)

10.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

10.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

10.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

10.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

10.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

10.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

10.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio verificará se faz jus ao benefício.

10.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

## 11. A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA FINS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA, TÉCNICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA E ECONÔMICO-FIANCEIRA:

11.1.1. O Agente de Contratação e Equipe de Apoio solicitará ao licitante mais bem classificado, sob pena de desclassificação, no prazo máximo 02 (duas) horas, para que envie os documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.1.1.1. Apresentados preferencialmente os solicitados neste Edital;

11.1.1.2. Apresentados preferencialmente na ordem solicitada neste Edital;

11.1.1.3. Se o(a) licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

11.1.1.4. Se o(a) licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

11.1.2. Se o(a) licitante for matriz, e o executor do contrato for filial, deverão ser apresentados tanto os documentos da matriz quanto os da filial.

11.1.3. Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

11.2. **Se tratando da participação de Pessoas Jurídicas reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:**

11.2.1. No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.

11.2.2. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

11.2.3. Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

11.2.4. Será admitido, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado, no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas; e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

11.2.5. Não será permitido a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

11.2.6. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados.

11.2.7. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva

11.2.8. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

11.2.9. Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital.

11.2.10. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

11.2.10.1. A não inclusão de um acréscimo percentual sobre o valor exigido de habilitação econômico-financeira para consórcios no edital pode ser justificada por diversos motivos que visam aprimorar a competitividade, a eficiência e a economicidade dos processos licitatórios. Abaixo estão algumas justificativas pertinentes:

11.2.10.1.1. Promoção da Competitividade;

11.2.10.1.2. Estímulo à Formação de Consórcios;

11.2.10.1.3. Flexibilidade para Adequação às Necessidades Locais;

## 12. HABILITAÇÃO JURÍDICA

12.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede acompanhado de documento de seu administrador, ou;

12.2. Ato constitutivo - Estatuto ou Contrato Social - e alterações em vigor, devidamente registradas e arquivadas na repartição competente, para as Sociedades Comerciais, e, em se tratando de Sociedades por Ações, acompanhado de documentos de seus administradores, ou;

12.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de Sociedades Civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício, acompanhado de documentos de seus administradores ou;

12.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresas ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

12.5. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br, acompanhado de documento de seu administrador, ou;

12.6. No caso de sociedade empresária unipessoal ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento de seu administrador.

12.7. Os objetivos sociais deverão estar em harmonia com o objeto ora licitado, sob pena de inabilitação.

## 13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

13.1. A motivação intrínseca à necessidade de apresentação de qualificação técnica justifica-se:

13.2. Prova de registro da licitante na entidade de fiscalização profissional competente, CREA, no ramo de Engenharia Civil;

13.3. A validade da Certidão deverá estar em vigor na data estabelecida no edital, e se manter regular durante todo período de vigência do Contrato;

13.4. Prova de possuir profissional técnico responsável, na data de assinatura do contrato, profissional de nível superior detentor de certidão ou atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico –CAT expedida pelo conselho de fiscalização profissional competente, demonstrando sua aptid0ão por já haver

sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o OBJETO desta licitação, limitada às parcelas de maior relevância técnica; o vínculo deverá ser comprovado através de cópia de sua ficha de registro de empregado, da Certidão de Registro do CREA e/ou CAU, do contrato particular de prestação de serviços, de contrato de trabalho por prazo determinado ou através de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a licitante e o profissional qualificado, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para atender vigência do contrato no momento da contratação;

13.5. Prova de aptidão da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o OBJETO da licitação, ou atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas de maior relevância técnica;

13.6. Será admitida a soma dos atestados ou certidões apresentados pelas licitantes, desde que os mesmos sejam tecnicamente pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

13.7. Deverá entregar atestado de Visita Técnica ou declaração, emitida pela própria licitante, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.

13.8. A visita técnica poderá ser realizada por qualquer profissional indicado pela licitante, com habilitação em engenharia inscrito no CREA. Neste caso, a visita será realizada até o último dia que anteceder a data fixada para a apresentação das propostas e deverá ser agendada junto ao Cidennf. Não será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por empresa ou empresas do mesmo grupo econômico em favor da licitante participante, no caso desta também pertencer ao grupo econômico.

13.9. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

13.10. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

13.11. A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove a execução de serviços compatíveis com o item “A exigência se justifica pelo fato de este item ser considerado parcela de maior relevância técnica dentro da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a empresa possua experiência comprovada na execução de serviços de complexidade e porte semelhantes, sendo:

13.11.1. Revestimento em ACM: Composição 02 – Fornecimento e instalação do revestimento em alumínio composto; e Composição 07 – Estrutura treliçada, com ligações soldadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra transporte com guindaste – fornecimento e instalação.

**14. A HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA SERÁ AFERIDA MEDIANTE A VERIFICAÇÃO DOS SEGUINTES REQUISITOS:**

14.1. Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

14.2. Prova inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

14.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através da apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional em conjunto com a Secretaria da Receita Federal, comprovando a inexistência tanto de débitos inscritos quanto de não inscritos na Dívida Ativa da União, ou outra equivalente, tal como certidão positiva com efeito de negativa, na forma da lei;

14.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, através da apresentação de Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais (ICMS) expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda ou Distrito Federal, e da Certidão da Dívida Ativa Estadual comprovando a inexistência de débitos inscritos, ou outra(s) equivalente(s), tal(tais) como certidão(ões) positiva(s) com efeito de negativa(s), na forma da lei;

14.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da apresentação de Certidão de Regularidade de Tributos Municipais (ISS) expedida pela Secretaria Municipal de Fazenda, e da Certidão da Dívida Ativa Municipal comprovando a inexistência de débitos inscritos, ou outra equivalente, tal como certidão positiva com efeito de negativa, na forma da lei, devidamente comprovadas documentalmente pela licitante;

14.6. Certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

14.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII- A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, ou outra equivalente, tal como certidão positiva com efeito de negativa, na forma da lei.

14.8. Certidão Simplificada, Ou Simplificada Digital da Junta Comercial, com data de emissão máxima de 90 (Noventa) dias, para fins de comprovação da condição de Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP).

**15. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

15.1. A motivação intrínseca à necessidade de apresentação de qualificação econômico-financeira justifica-se:

15.1.1. Certidão Negativa de Falências, concordatas e ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica há menos de 90 (noventa) dias da data da licitação, exceto quando dela constar o prazo de validade.

15.1.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei Federal nº 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

15.1.3. Apresentar o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, o qual deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio da empresa, ou ainda, pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

15.1.4. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

15.1.5. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

15.2. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

LG = (ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO) (PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO)

LC = ATIVO CIRCULANTE PASSIVO CIRCULANTE

SG = ATIVO TOTAL (PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO)

15.3. As empresas, deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de:

15.3.1. Comprovação de capital social de 10% (dez por cento) do valor da contratação.

15.3.2. Os documentos exigidos para habilitação, relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, caso seja realizada na forma eletrônica, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload).

15.3.3. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

15.3.4. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

15.3.5. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

15.3.6. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

15.3.7. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

15.3.8. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

15.3.9. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

15.3.10. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o/a Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no chat a nova data e horário para a continuidade da mesma.

15.3.11. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido no Edital.

15.3.12. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas em Edital, o licitante será declarado vencedor.

15.3.13. Implicará decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar os Fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, aqueles que não enviarem os documentos solicitados nos prazos estabelecidos no edital.

## 16. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

16.1. O presente projeto destina-se à orientação para contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para executar a obra de construção de totens turísticos na rota turística regional "Caminhos do Açúcar" no estado do Rio de Janeiro. A natureza do objeto em questão refere-se à execução de serviços abrangentes para construção e instalação de totens turísticos. A descrição dos serviços para instalação correta dos Totens inclui uma série de atividades abrangentes e detalhadas, divididas por etapas e tipos de trabalhos necessários para garantir a qualidade e segurança da obra. Tais serviços incluem limpeza do terreno, movimentação de terra, execução de fundações em sapata rasa com concreto armado, montagem de estruturas metálicas protegidas contra corrosão, revestimento em ACM para acabamento estético e instalação elétrica para iluminação funcional entre outros. Todas as etapas seguem normas técnicas específicas, garantindo segurança, durabilidade e alinhamento ao projeto arquitetônico, estrutural e podem ser vistas no próprio **Memorial Descritivo** em **Anexo** a este **Projeto Básico.** Abaixo, seguem detalhes adicionais dos insumos e especificações:

16.1.1. Estruturas Metálicas

16.1.2. Perfis e chapas de aço ASTM A-36 com galvanização a fogo, protegidos com tinta epóxi e acabamento automotivo.

16.1.3. Montagem realizada com guindastes e ligações soldadas de alta resistência.

16.1.4. Fundações e Concretagem.

16.1.5. Sapatas em concreto armado utilizando aço CA-50 e CA-60, com formas de madeira compensada resinada.

16.1.6. Aplicação de lastro de brita de 6cm e concretagem com traço 1:2,7:3.

16.1.7. Revestimento em ACM.

16.1.8. Painéis de 4mm com núcleo de polietileno e lâminas de alumínio de 0,3mm, com pintura PVDF resistente a intempéries.

16.1.9. Inclui subestrutura em alumínio e instalação com mão de obra especializada.

16.1.10. Iluminação e Instalações Elétricas.

16.1.11. Sistemas de iluminação LED eficientes, cabeamento trifásico e postes de concreto de 9m.

16.1.12. Distribuição elétrica protegida conforme normas de segurança.

16.1.13. Normas Técnicas e Segurança.

16.1.14. Atende às normas ABNT NBR 6120 (cálculo de ações estruturais), 6118 (estruturas de concreto) e 8800 (estruturas metálicas).

16.1.15. Projetado para suportar ventos de até 50m/s em totens.

16.1.16. Essas etapas são realizadas com base nas especificações técnicas descritas no **Memorial Descritivo (Anexo)**, garantindo que cada detalhe seja executado em conformidade com as normas de segurança e qualidade aplicáveis discriminados na **Planilha Orçamentária (Anexo).**

16.2. Cabe Especificamente à contratada:

16.2.1. Executar os serviços, de acordo com as especificações constantes nos projetos e planilhas orçamentárias fornecidas pelo contratante;

16.2.2. Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente equipados com EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e com uniformes adequados;

16.2.3. Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como de todo material necessário para a execução dos mesmos;

16.2.4. Elaborar junto com a fiscalização do Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf as notas de serviço as medições da obra e o respectivo controle da mesma;

16.2.5. Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços relacionados na ORDEM DE SERVIÇO a preços unitários previstos na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA do CONTRATO;

16.2.6. Fornecer ao Consórcio Cidennf, semanalmente, o diário de obras durante a execução do objeto.

16.3. Caso expresso no Edital, a obtenção do licenciamento ambiental para execução da obra será de responsabilidade da Contratada, conforme Art. 25, § 5º, Inciso I da Lei Federal 14.133/2021.

## 17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1.1. Conforme estabelecido no item 9 do Projeto Básico, é possibilitada a subcontratação parcial do objeto, nos termos do Art. 122 da Lei 14.133/2021 até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

17.1.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

17.1.1.2. Não será admitida a cessão ou transferência total do objeto.

17.1.1.3. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

17.1.1.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## 18. DOS RECURSOS

18.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

18.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

18.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de decadência;

18.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

18.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

18.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

18.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

18.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

18.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

18.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

18.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

18.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

18.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados por forma eletrônica, pelos seguintes meios:

18.10.1. Via e-mail compraselicitacoes@cidennf.com.br, ou;

18.10.2. Presencial na sede do Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento de Norte e Noroeste Fluminense – CIDENNF, situado a Rua Barão da Lagoa Dourada nº 137, salas 01, 02, 101 e 102 - Parque Conselheiro Thomás Coelho, Campos dos Goytacazes – RJ, CEP: 28.035-210

## 19. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

19.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação e Equipe de Apoio /a durante o certame;

19.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

19.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

19.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

19.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

19.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

19.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

19.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

19.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

19.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

19.1.5. fraudar a licitação

19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

19.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

19.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

19.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

19.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

19.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

19.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

19.2.1. advertência;

19.2.2. multa;

19.2.3. impedimento de licitar e contratar e

19.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

19.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

19.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

19.3.2. as peculiaridades do caso concreto

19.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

19.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

19.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

19.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

19.4.1. Para as infrações previstas nos itens 19.1.1, 19.1.2 e 19.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

19.4.2. Para as infrações previstas nos itens 19.1.4, 19.1.5, 19.1.6, 19.1.7 e 19.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

19.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

19.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

19.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 19.1.1, 19.1.2 e 19.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

19.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 19.1.4, 19.1.5, 19.1.6, 19.1.7 e 19.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 19.1.1, 19.1.2 e 19.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

19.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 19.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

19.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

19.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

19.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

19.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

19.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## 20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

20.1. Qualquer pessoa é parte legítima para solicitar esclarecimentos ou impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
20.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
20.3. A impugnação e/ou pedido de esclarecimento deverá ser enviada exclusivamente por meio eletrônico, em campo próprio do portal de compras LICITANET (https://licitanet.com.br).
20.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
20.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
20.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 21. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

21.1. A despesa correra pelo(s) código(s) correspondente(s) ao(s) Programa(s) de Trabalho n° 01.01.00 - 04.122.0003.1006.1006 - FICHA 101 e nº 04.122.0004.1003.1003 - FICHA 101, Natureza(s) de Despesa(s) 4.4.90.51.00;
21.2. O valor estimado para execução das obras referente a este Projeto Básico é de R$ 915.659,40 (novecentos e quinze mil seiscentos e cinquenta e nove reis e quarenta centavos) apurados, conforme orçamento detalhado (anexo), expressando a composição dos custos unitários, constante nas planilhas em anexo.

## 22. DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO

22.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do objeto e dos eventuais ajustes necessários, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.
22.2. 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, incluindo seus anexos, informando as

respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade, forma de uso, entre outros.

22.3. O fiscal designado pelo Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, conforme § 1º do Art. 117 da Lei 14.133/21.

22.4. 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, incluindo seus anexos, e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, estabelecido no Edital de Licitação.

22.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, 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.

22.6. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual, conforme § 3º do Art. 117 da Lei nº 14.133/21.

## 23. DO PAGAMENTO

23.1. Conforme disposto no Item 12 do Projeto Básico:

23.1.1. Os pagamentos serão efetuados pelo Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense - Cidennf, em moeda corrente nacional, mediante a apresentação da nota fiscal e a comprovação de regularidade fiscal junto ao INSS e ao FGTS, desde que não haja fator impeditivo por parte da licitante adjudicada.

23.1.2. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura;

23.1.3. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo dos serviços inerentes a cada etapa.

23.1.4. O recebimento definitivo para início do processo de pagamento se dará mediante a entrega das seguintes documentações: Memória de cálculo da medição concluída; Planilha de medição; Diários de obras; Relatório fotográfico com georreferenciamento; Relação dos funcionários; Cadastro no Sistema de Comunicação Prévia de Obras (SCPO) do Ministério do Trabalho; Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP – SEFIP); Guia da Previdência Social (GPS); Comprovante de Pagamento do GPS; Guia

de Recolhimento do FGTS (GRF); Comprovante de Pagamento do GRF; Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União; Certificado de Regularidade do FGTS (CRF); Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Certidão Negativa de Débitos Estaduais; Certidão Negativa de Débitos Municipais; Certidão Negativa de Tributos Mobiliários.

23.1.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, enviada pela contratante, junto ao envio da Nota Fiscal;

23.1.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento 23 iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

23.1.7. O índice a ser utilizado para o reajuste será o INCC (Índice Nacional de Custo da Construção).

## 24. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

24.1. Transcorrido o prazo recursal sem interposição de recursos ou, uma vez decididos os recursos interpostos, o Agente de Contratação e Equipe de Apoio examinará a aceitabilidade da proposta, a regularidade e a habilitação do licitante vencedor, e encaminhará o procedimento licitatório à autoridade competente para adjudicação e homologação.

## 25. GARANTIA DA EXECUÇÃO

25.1. O contratado prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 98 da Lei Federal nº 14.133/21, com validade durante a vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, de acordo com o item 14 do Termo de Referência.

25.2. Será exigida da licitante adjudicatária, nos termos do disposto no art. 96 da Lei Federal 14.133/21, a prestação de uma das seguintes modalidades de garantia de execução contratual: Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia, fiança bancária ou título de capitalização.

25.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

25.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

25.3.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

25.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;

25.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

## 26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
26.2. 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 Agente de Contratação e Equipe de Apoio.
26.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
26.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
26.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
26.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
26.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
26.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
26.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
26.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://cidennf.com.br/site/licitacoes.
26.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
26.11.1. ANEXO I - Projeto Básico.
26.11.1.1. Anexo I - Planilha Orçamentária;
26.11.1.2. Anexo II - Benefícios e Despesas Indiretas – BDI;
26.11.1.3. Anexo III - Planilha de Levantamento de Quantidades;
26.11.1.4. Anexo IV – Memória de Cálculo;

26.11.1.5. Anexo V - Quadro de Composição do Investimento – QCI
26.11.1.6. Anexo VI - Cronograma Físico Financeiro – CFF;
26.11.1.7. Anexo VII - Composições;
26.11.1.8. Anexo VIII - Cotações;
26.11.1.9. Anexo IX – Projeto;
26.11.1.10. Anexo X – Memorial Descritivo;
26.11.1.11. Anexo XI – Item de maior Relevância;
26.11.2. ANEXO II - Minuta de Contrato;
26.11.3. ANEXO III - Proposta Comercial.

Campos dos Goytacazes - RJ, 24 de junho de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
BIANCA RIOS BARRETO FRANCO
Data: 24/06/2025 14:07:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**BIANCA RIOS BARRETO FRANCO**
Agente de Contratação – Matrícula 10

Cidennf
Processo: 05 / 24
Fls. 598 Rúbrica:

# Projeto Básico

# PROJETO BÁSICO

# 004/2025

## CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" - NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

## 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

**1.1.** O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, com o objetivo de aprimorar a infraestrutura turística dos municípios de - Miracema, São Fidélis, Cambuci, Italva e Conceição de Macabu, através da oferta de melhorias nos espaços de lazer e turismo, e oferecendo condições adequadas de atividades turísticas para a população residente e aos turistas a fim de conhecer os pontos de interesse, em conformidade com o Convênio **n° 928114/2022**, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf e o Ministério do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos;

**1.2.** Os quantitativos e respectivos códigos dos itens estão discriminados na **Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo e Memorial Descritivo** e nos demais elementos anexos do Projeto Básico e são capazes de caracterizar, de forma precisa e clara, o objeto da licitação e de propiciar a avaliação de seus custos, servindo de subsídio à elaboração do edital;

**1.3.** O contrato terá a vigência de 12 (doze) meses, podendo ser renovado por igual período nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, computando-se os prazos para: início e mobilização; execução; regularização perante os órgãos competentes; comunicação do encerramento e conclusão total do objeto, recebimento provisório e definitivo; e para a gestão final do contrato;

**1.4.** A execução da obra consiste numa parceria do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense - Cidennf e as Prefeitura Municipais de Cambuci, Conceição de Macabu, Italva, Miracema e São Fidélis, que deram todo o

suporte e assistência para que a equipe do Cidennf pudesse realizar o trabalho de desenvolvimento e elaboração do projeto de engenharia, das planilhas que compõem os serviços técnicos especializados

**1.5.** Os municípios consorciados que receberão as intervenções propostas deverão indicar um responsável técnico, que será responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra em parceria com o Consórcio Cidennf, enquanto o Cidennf também será responsável pela gestão do contrato e a operacionalização da Plataforma TransfereGov."

**1.6.** A solução a ser contratada se dará mediante licitação, na modalidade concorrência pública;

**1.7.** O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global;

**1.8.** Deverá ser observado atentamente o extrato do convênio **n° 928114/2022**, além do projeto de engenharia (plantas, planilhas e demais documentos pertinentes) elaborado pelo engenheiro Efraim Seliprandy Ribeiro - Engenheiro Civil (Crea-Rj 2020100184), anexos a este Projeto Básico.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

**2.1.** O presente Projeto Básico foi elaborado visando o atendimento do Convênio **n° 928114/2022**, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense - Cidennf e o Ministério do Turismo, tendo como objeto a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para executar a obra de construção de totens turísticos na rota turística regional "Caminhos do Açúcar" no estado do Rio de Janeiro, para abordar e auxiliar na adequação da **baixa sinalização e falta de referência visual**, proporcionando orientação clara, informações úteis e destacando pontos de interesse, o que contribui para melhorar a experiência e a segurança dos motoristas e viajantes.

**2.2.** A fim de efetuar a estruturação da Rota Turística Caminhos do Açúcar com os municípios que aderiram ao projeto nesta época, visto que, o recurso é proveniente de Emenda Parlamentar da Banca do Estado do Rio de Janeiro, foi observado uma dificuldade em alocar todos os municípios em um único convênio, pois o recurso poderia ser insuficiente para atender todos de maneira satisfatória. Assim, o trabalho de captação de recursos continuou, e este Consórcio conseguiu uma emenda

individual para contemplar os municípios não incluídos na proposta nº 04037/2022 e dar continuidade nas ações propostas, originando o convênio nº 928114/2022.

**2.3.** A Rota Turística Caminhos do Açúcar visa retomar o protagonismo da nossa região, ressignificando a nossa história, exaltando a nossa cultura e identidade, e através do desenvolvimento turístico fomentar a geração de emprego e renda nas Regiões do Norte e Noroeste Fluminense. Os objetivos estratégicos incluem a distribuição de produtos turísticos regionalizados, criação de oportunidades para novos postos de trabalho com o intuito de gerar emprego e renda, aumento da visibilidade para micro e pequenos negócios e o fomento ao empreendedorismo. Além disso, visam fortalecer a identidade regional e proteger o patrimônio, promovendo, também, o fortalecimento da governança.

**2.4.** Dentre os principais problemas diagnosticados, a iniciativa vem resolvendo, principalmente, a desarticulação entre os atores do turismo e a carência de produtos turísticos sendo comercializados. As situações vêm sendo resolvidas de forma conjunta, uma vez que os operadores de turismo, quando em conjunto e organizados pelo Cidennf e por conta das prefeituras municipais, participam dos Cursos de Elaboração de Itinerários e criam produtos a serem operados em todo o território das Regiões do Norte e Noroeste Fluminense.

**2.5.** A implantação dos totens serão fundamentais para o sucesso do Projeto da Rota Turística Regional Caminhos do Açúcar, posto que, além de funcionarem como sinalizadores, trarão os valores simbólicos da região, funcionando também como atrativos turísticos, podendo vir a integrar os circuitos supracitados.

**2.6.** Considerando que os totens estarão em locais de visualização estratégica nas cidades, demonstrando que os municípios integram a Rota Caminhos do Açúcar e, desta forma, pondo o turismo como alternativa viável para diversificação das fontes de renda e oportunização de geração de empregos na região.

**2.7.** O investimento em infraestrutura turística faz-se fundamental para o desenvolvimento do projeto. Ao todo, serão 10 (dez) totens, compreendendo os municípios consorciados ao Cidennf. Os totens serão distribuídos em 02 (duas) unidades por município, dispostos da seguinte forma:

**2.8. Tabela 1 - Georreferenciação dos trechos**

| Sinalização | Cidade | Endereço | Latitude | Longitude |
|---|---|---|---|---|
| Tóten | Miracema | RJ-116, Chegando à cidade | -21,42592 | -42,20248 |
| Tóten | Miracema | Rod. Pres. João Goulart | -21,40065 | -42,1812 |
| Tóten | São Fidélis | RJ-194 | -21,58779 | -41,84345 |
| Tóten | São Fidélis | Rua Santo Amaro, 490 | -21,63653 | -41,75715 |
| Tóten | Cambuci | RJ-158, próx. à Ponte da Bóia | -21,59171 | -41,92959 |
| Tóten | Cambuci | RJ-194, Pureza x Cambuci | -21,5686 | -41,89141 |
| Tóten | Italva | Antes da Prefeitura | -21,4123 | -41,69208 |
| Tóten | Italva | Laticínios Bella Vitta | -21,43609 | -41,68199 |
| Tóten | Conceição de Macabu | RJ-182, Rotatória | -22,06922 | -41,90755 |
| Tóten | Conceição de Macabu | RJ-182, Capelinha | -22,15201 | -41,78519 |

Fonte: Elaboração própria

**2.9.** Assim, considerando a implementação dos respectivos totens turísticos nos locais supracitados, teremos o seguinte cenários nas regiões norte e noroeste fluminense:

**2.10**. A proposta é criar marcos de sinalização no aspecto "macro" da Rota Caminhos do Açúcar, para que os turistas saibam, ao passar nas principais rodovias dos municípios integrantes, que estão percorrendo um caminho turístico de muita relevância para o Estado do Rio de Janeiro.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**3.1.** Os serviços, objetos desta contratação, têm natureza de serviços comuns de engenharia, tendo em vista que o objeto (Construção de Totens turísticos na Rota Turística Regional "Caminhos do Açúcar" - No estado do Rio de Janeiro. (Ministério do Turismo) não possui complexidade técnica e operacional. O serviço deve estar alinhado com o Memorial Descritivo, o qual estará anexado no processo nº 005/2024.

**3.2.** A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, preferencialmente na sua forma ELETRÔNICA, com critério de

julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

**3.3.** Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

**3.4. DOCUMENTOS PARA A HABILITAÇÃO**

**3.4.1.** Os interessados deverão apresentar obrigatoriamente os seguintes Documentos de Habilitação para participar do presente processo:

**a)** Jurídica;

**b)** Técnica;

**c)** Fiscal, social e trabalhista;

**d)** Econômico-financeira;

**3.5. A HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**3.5.1.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede acompanhado de documento de seu administrador, ou;

**3.5.2.** Ato constitutivo - Estatuto ou Contrato Social - e alterações em vigor, devidamente registradas e arquivadas na repartição competente, para as Sociedades Comerciais, e, em se tratando de Sociedades por Ações, acompanhado de documentos de seus administradores, ou;

**3.5.3.** Inscrição do ato constitutivo, no caso de Sociedades Civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício, acompanhado de documentos de seus administradores ou;

**3.5.4.** Decreto de autorização, em se tratando de empresas ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

**3.5.5.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br, acompanhado de documento de seu administrador, ou;

**3.5.6.** No caso de sociedade empresária unipessoal ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento de seu administrador.

**3.5.7.** Os objetivos sociais deverão estar em harmonia com o objeto ora licitado, sob pena de inabilitação.

**3.6. A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**3.6.1. A motivação intrínseca à necessidade de apresentação de qualificação técnica justifica-se**:

**3.6.1.1.** A exigência de qualificação técnica para concorrência em serviços de engenharia, nos termos do Artigo 67 da Lei nº 14.133/2021, é fundamental para garantir a qualidade, segurança e eficiência na execução desses serviços. Tal requisito visa assegurar que as empresas concorrentes possuam a expertise e a capacidade técnica necessárias para realizar as obras de forma adequada, atendendo aos requisitos técnicos e normativos exigidos. Em um contexto onde a execução de obras de engenharia envolve aspectos técnicos complexos e variados, desde a concepção do projeto até a sua conclusão, a qualificação técnica dos licitantes é essencial para assegurar a conformidade com padrões técnicos, normas de segurança e demais exigências legais. A observância rigorosa da exigência de qualificação técnica contribui para evitar situações de risco, como a entrega de obras com falhas estruturais, inadequações técnicas ou até mesmo a interrupção dos serviços devido à falta de competência técnica por parte da empresa contratada. Além disso, a qualificação técnica promove a valorização da expertise e da capacitação profissional, incentivando o aprimoramento contínuo e a busca pela excelência na execução dos serviços de engenharia. Empresas que investem em qualificação técnica demonstram um compromisso com a qualidade e a inovação, contribuindo para o avanço tecnológico e a melhoria dos padrões de desempenho no setor. Ao exigir a comprovação da qualificação técnica, a Administração Pública também promove a competitividade saudável entre os licitantes, garantindo que apenas empresas comprovadamente capacitadas e aptas participem do certame. Isso contribui para a seleção de propostas mais qualificadas e alinhadas com as necessidades do projeto, favorecendo a eficiência na contratação e a maximização dos resultados para a sociedade. É

importante destacar que a exigência de qualificação técnica não se limita apenas à capacidade de execução das obras, mas também engloba aspectos como a experiência da empresa em projetos similares, a capacidade de gerenciamento de equipe, o uso de tecnologias inovadoras e a conformidade com normas de segurança e meio ambiente. Portanto, o cumprimento da exigência de qualificação técnica para concorrência em serviços de engenharia, nos termos do Artigo 67 da Lei nº 14.133/2021, é imprescindível para garantir a seleção de empresas competentes e capacitadas, capazes de realizar as obras de forma segura, eficiente e em conformidade com os requisitos técnicos e legais aplicáveis. Essa medida contribui para a proteção do interesse público, a qualidade das obras públicas e o desenvolvimento sustentável do país.

**3.6.2.** Prova de registro da licitante na entidade de fiscalização profissional competente, CREA, no ramo de Engenharia Civil;

**3.6.3.** A validade da Certidão deverá estar em vigor na data estabelecida no edital, e se manter regular durante todo período de vigência do Contrato;

**3.6.4.** Prova de possuir profissional técnico responsável, na data de assinatura do contrato, profissional de nível superior detentor de certidão ou atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico –CAT expedida pelo conselho de fiscalização profissional competente, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o OBJETO desta licitação, limitada às parcelas de maior relevância técnica; o vínculo deverá ser comprovado através de cópia de sua ficha de registro de empregado, da Certidão de Registro do CREA e/ou CAU, do contrato particular de prestação de serviços, de contrato de trabalho por prazo determinado ou através de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a licitante e o profissional qualificado, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para atender vigência do contrato no momento da contratação;

**3.6.5.** Prova de aptidão da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o OBJETO da licitação, ou atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas de maior relevância técnica;

**3.6.5.1.** Será admitida a soma dos atestados ou certidões apresentados pelas licitantes, desde que os mesmos sejam tecnicamente pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

**3.6.6.** Deverá entregar atestado de Visita Técnica ou declaração, emitida pela própria licitante, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos serviços a serem executados, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.

**3.6.7.** A visita técnica poderá ser realizada por qualquer profissional indicado pela licitante, com habilitação em engenharia inscrito no CREA. Neste caso, a visita será realizada até o último dia que anteceder a data fixada para a apresentação das propostas e deverá ser agendada junto ao Cidennf. Não será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por empresa ou empresas do mesmo grupo econômico em favor da licitante participante, no caso desta também pertencer ao grupo econômico.

**3.6.8.** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

**3.6.9.** A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

**3.6.10.** A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove a execução de serviços compatíveis com o item " A exigência se justifica pelo fato de este item ser considerado de maior relevância dentro da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a empresa possua experiência comprovada na execução de serviços de complexidade e porte semelhantes.

**3.6.11. EQUIPE TÉCNICA:**

**3.6.11.1.** A equipe técnica a ser alocada para a execução dos serviços deverá ser constituída no mínimo dos profissionais necessários à execução dos serviços constantes da **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.**

**3.7. A HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA SERÁ AFERIDA MEDIANTE A VERIFICAÇÃO DOS SEGUINTES REQUISITOS:**

**3.7.1.** Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

**3.7.2.** Prova inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**3.7.3.** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através da apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional em conjunto com a Secretaria da Receita Federal, comprovando a inexistência tanto de débitos inscritos quanto de não inscritos na Dívida Ativa da União, ou outra equivalente, tal como certidão positiva com efeito de negativa, na forma da lei;

**3.7.4.** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, através da apresentação de Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais (ICMS) expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda ou Distrito Federal, e da Certidão da Dívida Ativa Estadual comprovando a inexistência de débitos inscritos, ou outra(s) equivalente(s), tal(tais) como certidão(ões) positiva(s) com efeito de negativa(s), na forma da lei;

**3.7.5.** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da apresentação de Certidão de Regularidade de Tributos Municipais (ISS) expedida pela Secretaria Municipal de Fazenda, e da Certidão da Dívida Ativa Municipal comprovando a inexistência de débitos inscritos, ou outra equivalente, tal como certidão positiva com efeito de negativa, na forma da lei, devidamente comprovadas documentalmente pela licitante;

**3.7.6.** Certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

**3.7.7.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII- A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, ou outra equivalente, tal como certidão positiva com efeito de negativa, na forma da lei.

**3.7.8.** Certidão Simplificada, Ou Simplificada Digital da Junta Comercial, com data de emissão máxima de 90 (Noventa) dias, para fins de comprovação da condição de Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP).

**3.8. A QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**3.8.1. A motivação intrínseca à necessidade de apresentação de qualificação econômico-financeira justifica-se**:

**3.8.1.1.** A necessidade do cumprimento da exigência de qualificação econômico-financeira para concorrência em serviços de engenharia, nos termos do Artigo 69 da Lei nº 14.133/2021. Essa exigência visa garantir a segurança e a eficiência na contratação de serviços de engenharia, protegendo os interesses da administração pública e da sociedade como um todo. Primeiramente, é importante ressaltar que os serviços de engenharia envolvem atividades complexas e de alto custo, com potencial para impactar significativamente o erário público e a qualidade dos serviços prestados. Dessa forma, é essencial assegurar que as empresas concorrentes tenham a capacidade financeira necessária para executar os projetos de forma adequada, dentro dos prazos estipulados e sem comprometer a qualidade dos resultados. A exigência de qualificação econômico-financeira, conforme estabelecida no Artigo 69 da Lei nº 14.133/2021, permite à administração pública avaliar a solidez financeira das empresas concorrentes antes da celebração do contrato. Isso é fundamental para prevenir situações de inadimplência, falência ou incapacidade de cumprir as obrigações contratuais, que poderiam acarretar prejuízos financeiros e atrasos nos projetos. Além disso, a qualificação econômico-financeira também contribui para a seleção de empresas idôneas e responsáveis, que possuam histórico de cumprimento de obrigações fiscais, tributárias e trabalhistas. Isso ajuda a evitar a contratação de empresas envolvidas em práticas irregulares ou ilegais, promovendo a integridade e a transparência nos processos de contratação pública. Outro aspecto relevante é a proteção dos interesses dos trabalhadores envolvidos nos projetos de engenharia. Empresas com situação financeira precária podem estar sujeitas a atrasos no pagamento de salários, falta de condições adequadas de trabalho e até mesmo demissões em massa, o que prejudica não apenas os trabalhadores, mas também a execução dos serviços contratados. Por fim, é importante destacar que a exigência de qualificação econômico-financeira não deve ser vista como um obstáculo à participação

das empresas no processo licitatório, mas sim como um instrumento de proteção e garantia para todas as partes envolvidas. Afinal, a contratação de serviços de engenharia requer um cuidadoso balanceamento entre a busca pela melhor relação custo-benefício e a garantia da qualidade e segurança dos resultados. Em resumo, o cumprimento da exigência de qualificação econômico-financeira para concorrência em serviços de engenharia, nos termos do Artigo 69 da Lei nº 14.133/2021, é essencial para assegurar a solidez financeira, a idoneidade e a capacidade das empresas concorrentes em executar os projetos de forma eficiente e responsável, promovendo a eficácia e a transparência nos processos de contratação pública.

**3.8.2.** As empresas deverão comprovar, ainda, a qualificação econômica, por meio de:

**3.8.3.** Certidão Negativa de Falências, concordatas e ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica há menos de 90 (noventa) dias da data da licitação, exceto quando dela constar o prazo de validade.

**a)** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei Federal nº 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

**3.8.4.** Apresentar o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, o qual deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio da empresa, ou ainda, pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

**3.8.5.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

**3.8.6.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

**3.8.7.** Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

**3.8.7.1.** LG = (ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO) (PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO)

**3.8.7.2.** LC = ATIVO CIRCULANTE PASSIVO CIRCULANTE

**3.8.7.3.** SG = ATIVO TOTAL (PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO)

**3.8.8.** As empresas, deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de:

**3.8.8.1.** Comprovação de capital social de 10% (dez por cento) do valor da contratação.

**3.9.** Os documentos exigidos para habilitação, relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, caso seja realizada na forma eletrônica, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload).

**3.10.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**3.11.** Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**3.12.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**3.13.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**3.14.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

**3.15.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período,

a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

**3.16.** A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

**3.17.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o/a Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no *chat* a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**3.18.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido no Edital.

**3.19.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas em Edital, o licitante será declarado vencedor.

**3.20.** Implicará decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar os Fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, aqueles que não enviarem os documentos solicitados nos prazos estabelecidos no edital.

## 4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

**4.1.** O presente projeto destina-se à orientação para contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para executar a obra de construção de totens turísticos na rota turística regional "Caminhos do Açúcar" no estado do Rio de Janeiro. A natureza do objeto em questão refere-se à execução de serviços abrangentes para construção e instalação de totens turísticos. A descrição dos serviços para instalação correta dos Totens inclui uma série de atividades abrangentes e detalhadas, divididas por etapas e tipos de trabalhos necessários para garantir a qualidade e segurança da obra. Tais serviços incluem limpeza do terreno, movimentação de terra, execução de fundações em sapata rasa com concreto armado, montagem de estruturas metálicas protegidas contra corrosão, revestimento em ACM para acabamento estético e instalação elétrica para iluminação funcional entre outros.

Todas as etapas seguem normas técnicas específicas, garantindo segurança, durabilidade e alinhamento ao projeto arquitetônico, estrutural e podem ser vistas no próprio **Memorial Descritivo** em **Anexo** a este **Projeto Básico.** Abaixo, seguem detalhes adicionais dos insumos e especificações:

**4.2.** **Estruturas Metálicas**

**4.3.** Perfis e chapas de aço ASTM A-36 com galvanização a fogo, protegidos com tinta epóxi e acabamento automotivo.

**4.4.** Montagem realizada com guindastes e ligações soldadas de alta resistência.

**4.5.** **Fundações e Concretagem**

**4.6.** Sapatas em concreto armado utilizando aço CA-50 e CA-60, com formas de madeira compensada resinada.

**4.7.** Aplicação de lastro de brita de 6cm e concretagem com traço 1:2,7:3.

**4.8.** **Revestimento em ACM**

**4.9.** Painéis de 4mm com núcleo de polietileno e lâminas de alumínio de 0,3mm, com pintura PVDF resistente a intempéries.

**4.10.** Inclui subestrutura em alumínio e instalação com mão de obra especializada.

**4.11.** **Iluminação e Instalações Elétricas**

**4.12.** Sistemas de iluminação LED eficientes, cabeamento trifásico e postes de concreto de 9m.

**4.13.** Distribuição elétrica protegida conforme normas de segurança.

**4.14.** **Normas Técnicas e Segurança**

**4.15.** Atende às normas ABNT NBR 6120 (cálculo de ações estruturais), 6118 (estruturas de concreto) e 8800 (estruturas metálicas).

**4.16.** Projetado para suportar ventos de até 50m/s em totens.

**4.17.** Essas etapas são realizadas com base nas especificações técnicas descritas no **Memorial Descritivo (Anexo)**, garantindo que cada detalhe seja executado em

conformidade com as normas de segurança e qualidade aplicáveis discriminados na **Planilha Orçamentária (Anexo).**

**4.18.** Cabe Especificamente à contratada:

**4.18.1.** Executar os serviços, de acordo com as especificações constantes nos projetos e planilhas orçamentárias fornecidas pelo contratante;

**4.18.2.** Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente equipados com EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e com uniformes adequados;

**4.18.3.** Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como de todo material necessário para a execução dos mesmos;

**4.18.4.** Elaborar junto com a fiscalização do Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf as notas de serviço as medições da obra e o respectivo controle da mesma;

**4.18.5.** Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços relacionados na ORDEM DE SERVIÇO a preços unitários previstos na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA do CONTRATO;

**4.18.6.** Fornecer ao Consórcio Cidennf, semanalmente, o diário de obras durante a execução do objeto.

**4.19.** Caso expresso no Edital, a obtenção do licenciamento ambiental para execução da obra será de responsabilidade da Contratada, conforme Art. 25, § 5º, Inciso I da Lei Federal 14.133/2021.

## 5. FORMA DE EXECUÇÃO:

**5.1.** Os serviços serão executados mediante ORDEM DE SERVIÇO emitida pela Contratante.

**5.2.** A ORDEM DE SERVIÇO deverá conter no mínimo:

**5.2.1.** SERVIÇO A SER EXECUTADO, sua especificação, local, posição, quantidade e prazo de execução (ou data para início e fim do serviço);

**5.2.2.** Data, nome e assinatura do responsável pela emissão da ORDEM DE SERVIÇO.

**5.3.** A obra terá duração de 8 (oito) meses, podendo ser prorrogado mediante a aprovação prévia do Cidennf.

**5.4.** A contratada obriga-se a atender todos os pedidos efetuados pelo contratante durante a vigência do contrato.

**5.5.** Deverá ser emitida nota fiscal/fatura correspondente aos serviços executados.

**5.6.** A obra deverá ser entregue em conformidade com a legislação pertinente vigente.

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

**6.1.** A Contratante, através da Autoridade Competente, indicará, na forma do art. 117 da Lei 14.133/2021, 01 (um) ou mais fiscal para realizar o acompanhamento e fiscalização do contrato e da obra a ser realizada.

**6.2.** O profissional indicado para a fiscalização poderá ser do corpo técnico do Cidennf e/ou dos municípios que receberão as intervenções propostas nesse Projeto Básico.

**6.3.** A fiscalização da execução dos serviços abrange as seguintes rotinas: vistoria técnica das instalações; registro fotográfico georreferenciado; registro no diário de obras; e-mail e outros meios; controle e gestão da planilha de execução e pagamento; e verificação dos serviços para realização do atesto e liberação do pagamento da nota fiscal.

**6.4.** Os controles e fiscalização estão previstos neste Projeto Básico, ver item "CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO".

**6.5.** As informações sobre pagamento estão previstas neste Projeto Básico, ver item "DO PAGAMENTO"

**6.6.** As definições das sanções e condições para rescisão contratual estão previstas neste Projeto Básico, ver item "SANÇÕES ADMINISTRATIVAS"

## 7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

**7.2.** 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;

**7.3.** 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;

**7.4.** Acompanhar e fiscalizar o andamento da reforma para atestar as faturas;

**7.5.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da Contratada, bem como fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

## 8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

**8.1.** Fornecer todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução das obras previstas;

**8.2.** Entregar as obras concluídas, livres de embargos e de quaisquer materiais e equipamentos utilizados em sua execução, incluindo a limpeza das áreas adjacentes;

**8.3.** Certificar-se, respondendo pelos eventuais descumprimentos, de que todos os seus empregados e de suas possíveis subcontratadas fazem uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como capacetes, botas, luvas, capas, óculos e outros adequados a proteção de acidentes, previstos em leis e regulamentos concernentes à segurança, higiene e medicina do trabalho; a fiscalização do contratante poderá determinar a paralisação das instalações enquanto os empregados não portarem tais equipamentos, correndo os respectivos ônus por conta da contratada e mantendo-se inalterados os prazos de execução das obras;

**8.4.** Responder pela idoneidade e pelo comportamento de seus responsáveis, técnicos, empregados, prepostos ou subordinados;

**8.5.** Fornecer aos seus empregados uniformes adequados exigindo e fiscalizando o seu uso, bem como a identidade funcional, o que também exigirá dos empregados das possíveis subcontratadas;

**8.6.** Utilizar na execução das obras profissionais idôneos e habilitados, de acordo com o gabarito técnico indispensável;

**8.7.** Programar e propor métodos de trabalho e de utilização dos equipamentos a serem empregados na execução das obras, submetendo-os à apreciação dos fiscais do contrato indicados, atendendo, imediatamente, à notificação escrita desta para alterá-los, seja com o fim de ajustá-los às necessidades do serviço ou de suplementar mão-de-obra ou equipamento deficiente ou insuficiente, sem prejuízo das penalidades que couberem pelo não atendimento;

**8.8.** Manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas;

**8.9.** Responder por violações a direito de uso de materiais, métodos ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas;

**8.10.** Acatar as determinações do contratante no sentido de reparar e/ou refazer, de imediato, as obras executadas com vícios, defeitos ou incorreções;

**8.11.** Substituir, às suas expensas e responsabilidade, os materiais que não estiverem de acordo com as especificações;

**8.12.** Transportar, para local apropriado, aprovado pelo contratante, os materiais de "bota-fora", entulhos e lixos de qualquer natureza, provenientes das instalações;

**8.13.** A Contratada deverá comunicar antecipadamente a data e horário da entrega, não sendo aceito o material (serviço) que estiver em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamentos extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto contratado;

**8.14.** A Contratada não poderá subcontratar o objeto da Licitação sem o consentimento prévio e por escrito ao Cidennf;

**8.15.** Os serviços poderão ser requisitados para execução de forma simultânea, com ênfase especial na instalação dos totens turísticos. Por isso, a empresa contratada deve ser capaz de atuar em até dois municípios concomitantemente.

**8.16.** A Contratada deverá comunicar formalmente ao Fiscal do Contrato, em até 24h (vinte e quatro horas) do ocorrido, qualquer ocorrência anormal ou acidente motivador de paralisação da execução contratual;

**8.17.** Providenciar, após a assinatura do Contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica junto ao CAU da região onde os serviços serão realizados, promover a matrícula da obra no

CNPJ da empresa, adotar os procedimentos legais necessários e exigíveis para o início da reforma entregando uma via ao Contratante dos documentos comprobatórios, antes do início da execução dos serviços. As alterações correspondentes a prorrogação de prazo deverá acompanhar-se da respectiva complementação do registro da ART junto ao CREA ou RRT junto ao CAU da região onde os serviços serão realizados, sem ônus para a Contratante;

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

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**8.19.** Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da reforma, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente e cumprir as normas de segurança no trabalho;

**8.20.** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

**8.21.** 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;

**8.22.** 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.

**8.23.** Caso expresso no Edital, a obtenção do licenciamento ambiental para execução da obra será de responsabilidade da Contratada, conforme Art. 25, § 5º, Inciso I da Lei Federal 14.133/2021.

**8.24.** A contratada deverá providenciar, às suas expensas, caso necessário a obtenção de todas as aprovações e certificações exigidas pelo Corpo de Bombeiros, garantindo que os e totens atendam integralmente às normas de segurança e demais exigências aplicáveis.

**8.25.** A contratada deverá providenciar, às suas expensas, todas as licenças, autorizações e aprovações exigidas pela concessionária de energia, garantindo que as instalações dos totens estejam em total conformidade com as normas técnicas e regulatórias aplicáveis. Caberá à contratada realizar todos os trâmites necessários junto aos órgãos competentes, assegurando a regularização e o devido fornecimento de energia para o pleno funcionamento das estruturas.

**8.26.** A contratada será responsável por identificar e providenciar, às suas expensas, quaisquer outras licenças, declarações ou aprovações que se tornem necessárias para a regular execução dos serviços, ainda que não previstas inicialmente, incluindo exigências de órgãos municipais, estaduais ou federais, conforme aplicável.

**8.27.** A contratada será responsável por manter atualizadas todas as licenças e aprovações sob sua responsabilidade durante toda a vigência do contrato.

**8.28.** A contratada deverá observar o manual de uso disponibilizado pelo ministério que será enviado pela contratante após emissão ao AIO.

**8.29.** A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove a execução de serviços compatíveis, garantindo que possui experiência comprovada na realização de atividades de complexidade e porte semelhantes. A mesma pode conferir qual item/serviço corresponde a essa exigência na declaração (em anexo), que contém a especificação detalhada do serviço, o qual representa 4% do valor total da planilha orçamentária e se enquadra como parcela de maior relevância da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

## 9. DA SUBCONTRATAÇÃO

**9.1.** É possibilitada a subcontratação parcial do objeto, nos termos do Art. 122 da Lei 14.133/2021 até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

**9.1.1.** É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

**9.1.2.** Não será admitida a cessão ou transferência total do objeto.

**9.1.3.** A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

**9.1.4.** Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## 10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

**10.1.** O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do objeto e dos eventuais ajustes necessários, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

**10.2.** 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, incluindo seus anexos, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade, forma de uso, entre outros.

**10.3.** O fiscal designado pelo Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, conforme § 1º do Art. 117 da Lei 14.133/21.

**10.4.** 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, incluindo seus anexos, e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, estabelecido no Edital de Licitação.

**10.5.** As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, 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.

**10.6.** O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual, conforme § 3º do Art. 117 da Lei nº 14.133/21.

## 11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

**11.1.** A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento dos serviços referentes a cada parcela, nos termos abaixo.

**11.1.1.** Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no **Cronograma Físico-Financeiro** (**Anexo**), a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e **Memória de Cálculo** (**Anexo**) detalhada.

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

**11.1.3.** A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

**11.2.** O recebimento provisório será realizado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até (15) quinze dias da comunicação escrita da contratada;

**11.3.** No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, deverá ser providenciado o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução do objeto, obedecendo às seguintes diretrizes:

**11.3.1.** Emitir Termo de Recebimento Definitivo para efeito de recebimento do objeto do contrato, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

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

**11.4.** 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.

**11.5.** 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.

## 12. DO PAGAMENTO

**12.1.** Os pagamentos serão efetuados pelo Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense - Cidennf, em moeda corrente nacional, mediante a apresentação da nota fiscal e a comprovação de regularidade fiscal junto ao INSS e ao FGTS, desde que não haja fator impeditivo por parte da licitante adjudicada.

**12.2.** O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura;

**12.3.** A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo dos serviços inerentes a cada etapa.

**12.4.** O recebimento definitivo para início do processo de pagamento se dará mediante a entrega das seguintes documentações: Memória de cálculo da medição concluída; Planilha de medição; Diários de obras; Relatório fotográfico com georreferenciamento; Relação dos funcionários; Cadastro no Sistema de Comunicação Prévia de Obras (SCPO) do Ministério do Trabalho; Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP – SEFIP); Guia da Previdência Social

(GPS); Comprovante de Pagamento do GPS; Guia de Recolhimento do FGTS (GRF); Comprovante de Pagamento do GRF; Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União; Certificado de Regularidade do FGTS (CRF); Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Certidão Negativa de Débitos Estaduais; Certidão Negativa de Débitos Municipais; Certidão Negativa de Tributos Mobiliários.

**12.5.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, enviada pela contratante, junto ao envio da Nota Fiscal;

**12.6.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado 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;

## 13. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

**13.1.** O valor estimado para execução das obras referente a este Projeto Básico é de **R$ 915.659,40 (Novecentos e quinze mil, seiscentos e cinquenta e nove reais e quarenta centavos),** apurados, conforme orçamento detalhado **(Anexo)**, expressando a composição dos custos unitários, constante nas planilhas em anexo.

## 14. GARANTIA DA EXECUÇÃO

**14.1.** O contratado prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 98 da Lei Federal nº 14.133/21, com validade durante a vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

**14.2.** Será exigida da licitante adjudicatária, nos termos do disposto no art. 96 da Lei Federal 14.133/21, a prestação de uma das seguintes modalidades de garantia de execução contratual: Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia, fiança bancária ou título de capitalização.

**14.3.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

**14.3.1.** prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

**14.3.2.** prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

**14.3.3.** multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;

**14.3.4.** obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

**14.4.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

**14.5.** No caso de título da dívida pública, este deverá ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

**14.6.** A garantia do contrato destina-se a assegurar o cumprimento das normas, a boa e fiel execução do contrato, e o pagamento de eventuais multas.

## 15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**15.4.** Todas as penalidades e sanções deverão estar previstas no Edital de licitação, conforme Art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Campos dos Goytacazes/RJ, 27 de maio de 2025.

VITOR DA SILVA:12811928723
Assinado de forma digital por VITOR DA SILVA:12811928723
Dados: 2025.05.27 14:33:31 -03'00'

**Vitor da Silva**
**Diretor Adjunto de Projetos e Captação de Recursos**
**CIDENNF**

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 11:47:48-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Alexandre Alves Belga Esteves**
**Engenheiro Civil - CREA-RJ - 2024103449**
**CIDENNF**

CIDENNF
Processo: 05/2024
Fls. 626 Rubrica:

# ANEXOS

I. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
II. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI
III. PLANILHA DE LEVANTAMENTODE QUANTIDADES - PLQ
IV. MEMÓRIA DE CÁLCULO
V. QCI
VI. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CFF
VII. COMPOSIÇÕES
VIII. COTAÇÕES
IX. PROJETO
X. MEMORIAL DESCRITIVO
XI. ITEM DE MAIOR RELEVÂNCIA

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 627 Rúbrica:

# Planilha Orçamentária

CAIXA

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGOV | PROPONENTE / TOMADOR | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |
|---|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste | Construção de dez totens turísticos |

| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE | DESCRIÇÃO DO LOTE | MUNICÍPIO / UF | BDI 1 | BDI 2 | BDI 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RIO DE JANEIRO | 04-25 (N DES.) | Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no | Campos dos Goytacazes | 22,47% | 16,73% | 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R$) | Preço Total (R$) | RECURSO ↓ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | | | | | | **915.659,40** | |
| **1.** | SINAPI | | **CONSTRUÇÃO DE 10 TÓTENS** | - | - | | BDI 1 | - | **915.659,40** | RA |
| **1.1.** | | | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL** | | | | | - | **79.202,80** | |
| 1.1.1. | Composição | 01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS TÓTENS | UN | 10,00 | 6.467,12 | BDI 1 | 7.920,28 | 79.202,80 | RA |
| **1.2.** | | | **CANTEIRO DE OBRAS** | | | | | - | **152.305,85** | |
| 1.2.1. | SINAPI | 89266 | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | H | 440,00 | 3,47 | BDI 1 | 4,25 | 1.870,00 | RA |
| 1.2.2. | SINAPI | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 15,00 | 479,95 | BDI 1 | 587,79 | 8.816,85 | RA |
| 1.2.3. | SINAPI | 98524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | M2 | 1.322,50 | 6,69 | BDI 1 | 8,19 | 10.831,30 | RA |
| 1.2.4. | SINAPI | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M | 60,00 | 82,75 | BDI 1 | 101,34 | 6.080,40 | RA |
| 1.2.5. | SINAPI-I | 10775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | MES | 10,00 | 1.530,00 | BDI 2 | 1.785,97 | 17.859,70 | RA |
| 1.2.6. | Composição | 11 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 50,00 | 947,99 | BDI 1 | 1.161,00 | 58.050,00 | RA |
| 1.2.7. | Composição | 12 | COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE F ORNECIMENTO DO RESERVATORIO | UN | 10,00 | 1.633,55 | BDI 1 | 2.000,61 | 20.006,10 | RA |
| 1.2.8. | SINAPI | 101493 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | UN | 10,00 | 1.700,25 | BDI 1 | 2.082,30 | 20.823,00 | RA |
| 1.2.9. | SINAPI | 100599 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 | UN | 10,00 | 650,65 | BDI 1 | 796,85 | 7.968,50 | RA |
| **1.3.** | | | **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA** | | | | | - | **11.471,90** | |
| 1.3.1. | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 66,30 | 124,17 | BDI 1 | 152,07 | 10.082,25 | RA |
| 1.3.2. | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 30,95 | 36,66 | BDI 1 | 44,90 | 1.389,65 | RA |
| **1.4.** | | | **ESTRUTURA DE CONCRETO** | | | | | - | **121.763,90** | |
| 1.4.1. | SINAPI | 96541 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 51,20 | 233,47 | BDI 1 | 285,93 | 14.639,60 | RA |

Cidenmf
Processo: 05/24
626
Rubrica

CAIXA

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGOV | PROPONENTE / TOMADOR | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |
|---|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste | Construção de dez totens turísticos |

| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE | DESCRIÇÃO DO LOTE | MUNICÍPIO / UF | BDI 1 | BDI 2 | BDI 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RIO DE JANEIRO | 04-25 (N DES.) | Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no | Campos dos Goytacazes | 22,47% | 16,73% | 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R$) | Preço Total (R$) | RECURSO ↓ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | | | | | | **915.659,40** | |
| 1.4.2. | SINAPI | 92264 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | M2 | 52,50 | 224,09 | BDI 1 | 274,44 | 14.408,10 | RA |
| 1.4.3. | SINAPI | 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | M2 | 45,70 | 210,05 | BDI 1 | 257,25 | 11.756,35 | RA |
| 1.4.4. | SINAPI | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 402,00 | 19,06 | BDI 1 | 23,34 | 9.382,70 | RA |
| 1.4.5. | SINAPI | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 268,00 | 12,17 | BDI 1 | 14,90 | 3.993,20 | RA |
| 1.4.6. | SINAPI | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 835,00 | 10,11 | BDI 1 | 12,38 | 10.337,30 | RA |
| 1.4.7. | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 91,00 | 16,68 | BDI 1 | 20,43 | 1.859,15 | RA |
| 1.4.8. | SINAPI | 100324 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | M3 | 2,25 | 212,62 | BDI 1 | 260,40 | 585,90 | RA |
| 1.4.9. | SINAPI | 96556 | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | M3 | 35,40 | 972,71 | BDI 1 | 1.191,28 | 42.171,30 | RA |
| 1.4.10. | SINAPI | 94972 | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 20,90 | 493,44 | BDI 1 | 604,32 | 12.630,30 | RA |
| **1.5.** | | | **ESTRUTURA METÁLICA** | | | | | - | **247.047,80** | |
| 1.5.1. | Composição | 07 | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | 10.145,70 | 19,88 | BDI 1 | 24,35 | 247.047,80 | RA |
| **1.6.** | | | **REVESTIMENTO EM ACM** | | | | | - | **185.196,20** | |
| 1.6.1. | Composição | 02 | REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CAR BONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE 4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS ,NUCLEO | m2 | 156,80 | 669,50 | BDI 1 | 819,94 | 128.566,60 | RA |
| 1.6.2. | Composição | 07 | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | 2.325,65 | 19,88 | BDI 1 | 24,35 | 56.629,60 | RA |
| **1.7.** | | | **PINTURA** | | | | | - | **2.147,60** | |

Cidemf
Processo: 05
Fls. 629 Rubrica:

CAIXA

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGOV | PROPONENTE / TOMADOR | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |
|---|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste | Construção de dez totens turísticos |

| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE | DESCRIÇÃO DO LOTE | MUNICÍPIO / UF | BDI 1 | BDI 2 | BDI 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RIO DE JANEIRO | 04-25 (N DES.) | Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no | Campos dos Goytacazes | 22,47% | 16,73% | 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R$) | Preço Total (R$) | RECURSO ↓ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | | | | | | **915.659,40** | |
| 1.7.1. | SINAPI | 100754 | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | 27,00 | 41,06 | BDI 1 | 50,29 | 1.357,85 | RA |
| 1.7.2. | SINAPI | 88497 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | M2 | 27,00 | 23,88 | BDI 1 | 29,25 | 789,75 | RA |
| **1.8.** | | | **PAISAGISMO** | | | | | - | **2.263,05** | |
| 1.8.1. | SINAPI | 98510 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 | UN | 10,00 | 59,90 | BDI 1 | 73,36 | 733,60 | RA |
| 1.8.2. | SINAPI | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 10,80 | 22,75 | BDI 1 | 27,86 | 300,90 | RA |
| 1.8.3. | Composição | 14 | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE ESPESSURA,COM INSCRICAO EM PLOTTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | 1.003,13 | BDI 1 | 1.228,53 | 1.228,55 | RA |
| **1.9.** | | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | | - | **114.260,30** | |
| 1.9.1. | SINAPI | 92982 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 5,30 | 16,39 | BDI 1 | 20,07 | 106,35 | RA |
| 1.9.2. | SINAPI | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 10,00 | 78,58 | BDI 1 | 96,24 | 962,40 | RA |
| 1.9.3. | SINAPI-I | 1574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN | 10,00 | 1,66 | BDI 2 | 1,94 | 19,40 | RA |
| 1.9.4. | SINAPI-I | 39257 | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | M | 299,80 | 5,45 | BDI 2 | 6,36 | 1.906,75 | RA |
| 1.9.5. | SINAPI | 97881 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 10,00 | 169,84 | BDI 1 | 208,00 | 2.080,00 | RA |
| 1.9.6. | SINAPI | 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | UN | 30,00 | 46,38 | BDI 1 | 56,80 | 1.704,00 | RA |
| 1.9.7. | SINAPI | 97897 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 | UN | 10,00 | 553,64 | BDI 1 | 678,04 | 6.780,40 | RA |
| 1.9.8. | SINAPI | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 102,90 | 11,21 | BDI 1 | 13,73 | 1.412,80 | RA |
| 1.9.9. | SINAPI | 91831 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 141,40 | 21,98 | BDI 1 | 26,92 | 3.806,50 | RA |
| 1.9.10. | Composição | 04 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE LED EM QUADRO METÁLICO | M | 110,00 | 77,08 | BDI 1 | 94,40 | 10.384,00 | RA |

Cidenn
Processo: 05 / 2024
Fls. 630 Rúbrica

CAIXA

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGOV | PROPONENTE / TOMADOR | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |
|---|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste | Construção de dez totens turísticos |

| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE | DESCRIÇÃO DO LOTE | MUNICÍPIO / UF | BDI 1 | BDI 2 | BDI 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RIO DE JANEIRO | 04-25 (N DES.) | Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no | Campos dos Goytacazes | 22,47% | 16,73% | 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R$) | Preço Total (R$) | RECURSO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | | | | | | **915.659,40** | |
| 1.9.11. | SINAPI | 101654 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN | 20,00 | 193,30 | BDI 1 | 236,73 | 4.734,60 | RA |
| 1.9.12. | Composição | 09 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMI | UN | 10,00 | 444,04 | BDI 1 | 543,82 | 5.438,20 | RA |
| 1.9.13. | SINAPI | 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | 386,23 | BDI 1 | 473,02 | 4.730,20 | RA |
| 1.9.14. | SINAPI | 93660 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | 49,77 | BDI 1 | 60,95 | 609,50 | RA |
| 1.9.15. | SINAPI | 101632 | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN | 10,00 | 23,66 | BDI 1 | 28,98 | 289,80 | RA |
| 1.9.16. | SINAPI-I | 1599 | CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM | UN | 30,00 | 14,93 | BDI 2 | 17,43 | 522,90 | RA |
| 1.9.17. | Composição | 03 | FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE LETRAS DE AÇO INOX COM ILUMINAÇÃO PRÓPRIA | UN | 250,00 | 224,62 | BDI 1 | 275,09 | 68.772,50 | RA |

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 631 Rúbrica:

Campos dos Goytacazes
**Local**

sábado, 0 de janeiro de 1900
**Data**

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 11:28:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
**Nome:** ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
**CREA/CAU:** 2024103449
**ART/RRT:** 2020250053934

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 632 Rúbrica:

# BDI
# (Benefícios e Despesas Indiretas)

Cidennf
Processo: 05 / 2023
Fls. 633 Rúbrica:

CAIXA

# Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TRANSFEREGOV | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste |

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

Construção de dez totens turísticos / Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.

| | |
|---|---|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 100,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

## BDI 1

**TIPO DE OBRA**

Construção e Reforma de Edifícios

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---|---|
| Administração Central | AC | 3,00% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,80% |
| Risco | R | 0,97% |
| Despesas Financeiras | DF | 0,59% |
| Lucro | L | 6,16% |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 5,00% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração) | CPRB | 0,00% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | **22,47%** |

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

Observações:

Campos dos Goytacazes
**Local**

sábado, 0 de janeiro de 1900
**Data**

Responsável Técnico
**Nome:** ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
**CREA/CAU:** 2024103449
**ART/RRT:** 2020250053934

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 634 Rúbrica:

CAIXA

# Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TRANSFEREGOV | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste |

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

Construção de dez totens turísticos / Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.

| | |
|---|---|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 100,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

## BDI 2

**TIPO DE OBRA**

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---|---|
| Administração Central | AC | 1,50% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,30% |
| Risco | R | 0,56% |
| Despesas Financeiras | DF | 0,85% |
| Lucro | L | 3,30% |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 5,00% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração) | CPRB | 0,00% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | **16,73%** |

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

Observações:

Campos dos Goytacazes
**Local**

sábado, 0 de janeiro de 1900
**Data**

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 11:28:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
**Nome:** ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
**CREA/CAU:** 2024103449
**ART/RRT:** 2020250053934

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 635 Rúbrica:

# PLQ
# (Planilha de Levantamento de Quantidades)

**CAIXA**

# PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste F |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo | Agrupador de Eventos | SÃO FIDÉLIS | CAMBUCI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | FRENTES DE OBRA: | 1 | 2 |
| | | | | | TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$): | 183.682,06 | 181.481,34 |
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | | | | |
| **1.** | **CONSTRUÇÃO DE 10 TÓTENS** | | - | | | | |
| 1.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | - | | | | |
| 1.1.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS TÓTENS | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *ADMINISTRAÇÃO LOCAL* | 2,00 | 2,00 |
| 1.2. | CANTEIRO DE OBRAS | | - | | | | |
| 1.2.1. | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | H | 440,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 88,00 | 88,00 |
| 1.2.2. | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 15,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 3,00 | 3,00 |
| 1.2.3. | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | M2 | 1.322,50 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 264,50 | 264,50 |
| 1.2.4. | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M | 60,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 12,00 | 12,00 |
| 1.2.5. | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | MES | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.2.6. | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 50,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 10,00 | 10,00 |
| 1.2.7. | COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE F ORNECIMENTO DO RESERVATORIO | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.2.8. | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.2.9. | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *CANTEIRO DE OBRAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.3. | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | - | | | | |
| 1.3.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 66,30 | Memória de Cálculo em anexo | *MOVIMENTAÇÃO DE TERRA* | 13,26 | 13,26 |
| 1.3.2. | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 30,95 | Memória de Cálculo em anexo | *MOVIMENTAÇÃO DE TERRA* | 6,19 | 6,19 |
| 1.4. | ESTRUTURA DE CONCRETO | | - | | | | |
| 1.4.1. | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 51,20 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 10,24 | 10,24 |
| 1.4.2. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | M2 | 52,50 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 10,50 | 10,50 |
| 1.4.3. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | M2 | 45,70 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 9,14 | 9,14 |

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 636 Rúbrica:

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste F |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo | Agrupador de Eventos | SÃO FIDÉLIS | CAMBUCI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | FRENTES DE OBRA: | 1 | 2 |
| | **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | **TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):** | **183.682,06** | **181.481,34** |
| 1.4.4. | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 402,00 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 80,40 | 80,40 |
| 1.4.5. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 268,00 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 53,60 | 53,60 |
| 1.4.6. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 835,00 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 167,00 | 167,00 |
| 1.4.7. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 91,00 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 18,20 | 18,20 |
| 1.4.8. | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024 | M3 | 2,25 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 0,45 | 0,45 |
| 1.4.9. | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | M3 | 35,40 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 7,08 | 7,08 |
| 1.4.10. | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 20,90 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA DE CONCRETO* | 4,18 | 4,18 |
| 1.5. | ESTRUTURA METÁLICA | | - | | | | |
| 1.5.1. | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | 10.145,70 | Memória de Cálculo em anexo | *ESTRUTURA METÁLICA* | 2.029,14 | 2.029,14 |
| 1.6. | REVESTIMENTO EM ACM | | - | | | | |
| 1.6.1. | REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CAR BONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE 4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS ,NUCLEO | m2 | 156,80 | Memória de Cálculo em anexo | *REVESTIMENTO EM ACM* | 31,36 | 31,36 |
| 1.6.2. | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | 2.325,65 | Memória de Cálculo em anexo | *REVESTIMENTO EM ACM* | 465,13 | 465,13 |
| 1.7. | PINTURA | | - | | | | |
| 1.7.1. | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | 27,00 | Memória de Cálculo em anexo | *PINTURA* | 5,40 | 5,40 |
| 1.7.2. | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | M2 | 27,00 | Memória de Cálculo em anexo | *PINTURA* | 5,40 | 5,40 |
| 1.8. | PAISAGISMO | | - | | | | |
| 1.8.1. | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *PAISAGISMO* | 2,00 | 2,00 |
| 1.8.2. | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 10,80 | Memória de Cálculo em anexo | *PAISAGISMO* | 2,16 | 2,16 |

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 637 Rúbrica:

**CAIXA**

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste F |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo | Agrupador de Eventos | SÃO FIDÉLIS | CAMBUCI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | FRENTES DE OBRA: | 1 | 2 |
| | | | | | TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$): | 183.682,06 | 181.481,34 |
| Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro. | | | | | | | |
| 1.8.3. | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE ESPESSURA,COM INSCRICAO EM PLOTTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | Memória de Cálculo em anexo | *PAISAGISMO* | 0,20 | 0,20 |
| 1.9. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | - | | | | |
| 1.9.1. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 5,30 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 1,06 | 1,06 |
| 1.9.2. | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.3. | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.4. | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | M | 299,80 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 59,96 | 59,96 |
| 1.9.5. | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.6. | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | UN | 30,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 6,00 | 6,00 |
| 1.9.7. | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.8. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 102,90 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 20,58 | 20,58 |
| 1.9.9. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 141,40 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 28,28 | 28,28 |
| 1.9.10. | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE LED EM QUADRO METÁLICO | M | 110,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 22,00 | 22,00 |
| 1.9.11. | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN | 20,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 4,00 | 4,00 |
| 1.9.12. | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMI | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.13. | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.14. | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |
| 1.9.15. | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN | 10,00 | Memória de Cálculo em anexo | *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 2,00 | 2,00 |

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 638 Rúbrica:

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste F |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|---|---|---|---|---|
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | |
| 1.9.16. | CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM | UN | 30,00 | Memória de Cálculo em anexo |
| 1.9.17. | FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE LETRAS DE AÇO INOX COM ILUMINAÇÃO PRÓPRIA | UN | 250,00 | Memória de Cálculo em anexo |

FRENTES DE OBRA:

| Agrupador de Eventos | 1 SÃO FIDÉLIS | 2 CAMBUCI |
|---|---|---|
| **TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):** | **183.682,06** | **181.481,34** |
| *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 6,00 | 6,00 |
| *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS* | 52,00 | 44,00 |

Campos dos Goytacazes
**Local**

sábado, 0 de janeiro de 1900
**Data**

Responsável Técnico
**Nome: ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES**
**CREA/CAU: 2024103449**
**ART/RRT: 2020250053934**

Cidenn
Processo: 05 / 2024
Fls: 639 Rúbrica:

**CAIXA**

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | MIRACEMA | ITALVA | CONCEIÇÃO DE MACABU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro. | | | | 182.031,52 | 180.931,16 | 187.533,32 | | | | | |
| 1. | CONSTRUÇÃO DE 10 TÓTENS | | - | | | | | | | | |
| 1.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | - | | | | | | | | |
| 1.1.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS TÓTENS | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.2. | CANTEIRO DE OBRAS | | - | | | | | | | | |
| 1.2.1. | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | H | 440,00 | 88,00 | 88,00 | 88,00 | | | | | |
| 1.2.2. | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 15,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | | | | | |
| 1.2.3. | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | M2 | 1.322,50 | 264,50 | 264,50 | 264,50 | | | | | |
| 1.2.4. | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M | 60,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | | | | | |
| 1.2.5. | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | MES | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.2.6. | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 50,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | | | | | |
| 1.2.7. | COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE F ORNECIMENTO DO RESERVATORIO | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.2.8. | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.2.9. | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.3. | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | - | | | | | | | | |
| 1.3.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 66,30 | 13,26 | 13,26 | 13,26 | | | | | |
| 1.3.2. | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 30,95 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | | | | | |
| 1.4. | ESTRUTURA DE CONCRETO | | - | | | | | | | | |
| 1.4.1. | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 51,20 | 10,24 | 10,24 | 10,24 | | | | | |
| 1.4.2. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | M2 | 52,50 | 10,50 | 10,50 | 10,50 | | | | | |
| 1.4.3. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | M2 | 45,70 | 9,14 | 9,14 | 9,14 | | | | | |

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 640 Rúbrica:

**CAIXA**

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | MIRACEMA | ITALVA | CONCEIÇÃO DE MACABU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro. | | | | 182.031,52 | 180.931,16 | 187.533,32 | | | | | |
| 1.4.4. | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 402,00 | 80,40 | 80,40 | 80,40 | | | | | |
| 1.4.5. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 268,00 | 53,60 | 53,60 | 53,60 | | | | | |
| 1.4.6. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 835,00 | 167,00 | 167,00 | 167,00 | | | | | |
| 1.4.7. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 91,00 | 18,20 | 18,20 | 18,20 | | | | | |
| 1.4.8. | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | M3 | 2,25 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | | | | | |
| 1.4.9. | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | M3 | 35,40 | 7,08 | 7,08 | 7,08 | | | | | |
| 1.4.10. | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 20,90 | 4,18 | 4,18 | 4,18 | | | | | |
| 1.5. | ESTRUTURA METÁLICA | | - | | | | | | | | |
| 1.5.1. | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | 10.145,70 | 2.029,14 | 2.029,14 | 2.029,14 | | | | | |
| 1.6. | REVESTIMENTO EM ACM | | - | | | | | | | | |
| 1.6.1. | REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CAR BONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE 4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS ,NUCLEO | m2 | 156,80 | 31,36 | 31,36 | 31,36 | | | | | |
| 1.6.2. | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | 2.325,65 | 465,13 | 465,13 | 465,13 | | | | | |
| 1.7. | PINTURA | | - | | | | | | | | |
| 1.7.1. | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | 27,00 | 5,40 | 5,40 | 5,40 | | | | | |
| 1.7.2. | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | M2 | 27,00 | 5,40 | 5,40 | 5,40 | | | | | |
| 1.8. | PAISAGISMO | | - | | | | | | | | |
| 1.8.1. | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.8.2. | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 10,80 | 2,16 | 2,16 | 2,16 | | | | | |

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 641 Rúbrica:

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | MIRACEMA | ITALVA | CONCEIÇÃO DE MACABU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | 182.031,52 | 180.931,16 | 187.533,32 | | | | | |
| 1.8.3. | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE ESPESSURA,COM INSCRICAO EM PLOTTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | | | | | |
| 1.9. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | - | | | | | | | | |
| 1.9.1. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 5,30 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | | | | | |
| 1.9.2. | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.3. | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.4. | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | M | 299,80 | 59,96 | 59,96 | 59,96 | | | | | |
| 1.9.5. | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.6. | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | UN | 30,00 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | | | | | |
| 1.9.7. | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.8. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 102,90 | 20,58 | 20,58 | 20,58 | | | | | |
| 1.9.9. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 141,40 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | | | | | |
| 1.9.10. | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE LED EM QUADRO METÁLICO | M | 110,00 | 22,00 | 22,00 | 22,00 | | | | | |
| 1.9.11. | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN | 20,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | | | | | |
| 1.9.12. | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMI | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.13. | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.14. | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |
| 1.9.15. | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN | 10,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | | | | | |

Cidenmf
Processo: 05 /2024
Fls. 642 Rúbrica:
/8

**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | Nº TransfereGOV | Nº OPERAÇÃO | PROPONENTE / TOMADOR |
|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | 928114/2022 | 0000000-00 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | MIRACEMA | ITALVA | CONCEIÇÃO DE MACABU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| **Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Estado do Rio de Janeiro.** | | | | **182.031,52** | **180.931,16** | **187.533,32** | | | | | |
| 1.9.16. | CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM | UN | 30,00 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | | | | | |
| 1.9.17. | FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE LETRAS DE AÇO INOX COM ILUMINAÇÃO PRÓPRIA | UN | 250,00 | 46,00 | 42,00 | 66,00 | | | | | |

Campos dos Goytacazes
**Local**

sábado, 0 de janeiro de 1900
**Data**

Responsável Técnico
**Nome: ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES**
**CREA/CAU: 2024103449**
**ART/RRT: 2020250053934**

Documento assinado digitalmente
gov.br **ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES**
Data: 27/05/2025 11:28:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 643 Rúbrica:

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 644 Rúbrica:

# Memória de Cálculo

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls: 645 Rúbrica:

# Cidennf

Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense

CNPJ: 32.233.059/0001-16
www.cidennf.com.br
@cidennf
**Diretoria Adjunta de Projetos e captação Recursos**

## MEMORIA DE CALCULO

**OBRA :** Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açucar" - no Estado do Rio de Janeiro.
**LOCAL :** Campos dos Goytacazes
**DATA :** 21/02/2025
**Nº DA OPERAÇÃ** 928114/2022

**RESPONSÁVEL TÉCNICO** ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
**CREA - RJ :** 2024103449

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| | | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL** | | |
| 1.1.1 | | | 880,00 | H |

| DIAS MÊS | Nº DE MESES | HR DIA | DIAS TRABALHADO | TOTAL GERAL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22,00 | 5,00 | 8,00 | 110 | 880,00 | | |
| SINAPI | 100533 | TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | |
| SINAPI | 90776 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | |

OBS: PROFISSIONAIS PRESENTES DURANTE TODO O PROCESSO DE REALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| | | **INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS** | | |
| 1.2.1 | | | 15,00 | M2 |

| Largura(M) | Altura(M) | Nº PLACAS | TOTAL (M²) |
|---|---|---|---|
| 2,00 | 1,50 | 5,00 | 15,00 |

OBS: UMA PLACA POR MUNICÍPIO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.2 | | | 1322,50 | M2 |

| ÁREA (M²) | Nº DE LOCAIS | TOTAL |
|---|---|---|
| 132,25 | 10,00 | 1322,50 |

OBS: LIMPEZA REFERENTE A ÁREA OCUPADA PELE OBRA, CONFORME PROJETO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.3 | | | 60,00 | M |

| COMPRIMENTO (M) | Nº ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 6,00 | 10,00 | 60,00 |

OBS: LOCAÇÃO REFERENTE AO SOMATÓRIO DOS COMPRIMENTOS DA BASE DO TOTEM

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.4 | | | 40,00 | MÊS |

| Nº ELEMENTOS | MESES POR UNIDADE | TOTAL |
|---|---|---|
| 10,00 | 4,00 | 40,00 |

OBS: LOCAÇÃO REFERENTE AO SOMATÓRIO DA QUANTIDADE DE TOTENS QUE SERÃO CONTRUIDOS EM RELAÇÃO COM O NUMERO DE MESES PARA A EXECUÇÃO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.5 | | | 50,00 | M2 |

| Largura(M) | Altura(M) | Nº ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|
| 2,50 | 2,00 | 10,00 | 50,00 |

OBS: UM ALMOXARIFADO POR TOTEM

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.6 | | | 10,00 | UN |

| QUANTIDADE | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: QUANTITATIVOS REFERENTES A LIGAÇÃO PROVISÓRIA CONFORME PROJETO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.7 | | | 10,00 | - |

| QUANTIDADE | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: QUANTITATIVOS REFERENTES A LIGAÇÃO PROVISÓRIA CONFORME PROJETO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.8 | | | 10,00 | UM |

| QUANTIDADE | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: QUANTITATIVOS REFERENTES A LIGAÇÃO PROVISÓRIA CONFORME PROJETO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.2.9 | | | 440,00 | H

| DIAS MÊS | Nº DE MESES | HR DIA | DIAS TRABALHADO | TOTAL GERAL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22,00 | 5,00 | 4,00 | 110 | 440,00 | | |
| SINAPI | 100533 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | |

OBS: UTILIZADO PARA O TRANSPORTE DAS ESTRUTURAS DOS TOTENS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| | | **MOVIMENTO DE TERRA** | | |
| - | | | 66,30 | - |

| COMPRIMENTO(M) | LARGURA(M) | PROFUNDIDADE(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,60 | 1,70 | 1,50 | 10,00 | 66,30 | OBS: ESCAVAÇÃO CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÕES EM ANEXO |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| - | | | 30,94 | - |

| COMPRIMENTO(M) | LARGURA(M) | PROFUNDIDADE(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,60 | 1,70 | 0,70 | 10,00 | 30,94 | OBS: ESCAVAÇÃO CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÕES EM ANEXO |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| | | **ESTRUTURA DE CONCRETO** | | |
| - | | | 51,20 | M2 |

| PERÍMETRO(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|
| 6,40 | 0,80 | 10,00 | 51,20 |

OBS: FORMA DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA FUNDAÇÃO EM PROJETO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 1.4.2 | | | 52,50 | M2 |

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 646 Rúbrica:

| PERÍMETRO(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|
| 1,75 | 3,00 | 10,00 | 52,50 |

OBS: FORMA DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DO ELEMENTO EM PROJETO

1.4.3 — 45,72 M2

| PERÍMETRO INTERNO(M) | PERÍMETRO EXTERNO(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 6,00 | 4,16 | 0,45 | 10,00 | 45,72 |

OBS: FORMA DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DO ELEMENTO EM PROJETO

1.4.4 — 401,74 KG

| ELEMENTO | AÇO | N | QUANTIDADE | COMPRIMENTO UNIT. | C.TOTAL (M) | RAIO (M) | VOLUME(M³) | DENSIDADE ESPECÍFICA (Kg/m³) | PESO UNITARIO (KG) | PESO TOTAL (KG) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | OBS: OS QUANTITATIVOS AQUI ESPRESSOS ESTÃO DETALHADOS NO QUADRO DE AÇO DO PROJETO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S1 | CA-50 | 1 | 14 | 3,86 | 54,04 | 0,004 | 0,00271497 | 7850 | 21,3 | 40,2 | 10,00 | 402 | |
| | | 2 | 13 | 2,96 | 38,48 | 0,004 | 0,001933235 | 7850 | 15,2 | | | | |

1.4.5 — 267,01 KG

| ELEMENTO | AÇO | N | QUANTIDADE | COMPRIMENTO UNIT. | C.TOTAL (M) | RAIO (M) | VOLUME(M³) | DENSIDADE ESPECÍFICA (Kg/m³) | PESO UNITARIO (KG) | PESO TOTAL (KG) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | OBS: OS QUANTITATIVOS AQUI ESPRESSOS ESTÃO DETALHADOS NO QUADRO DE AÇO DO PROJETO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V1-V2-V3-V4 | CA-50 | 4 | 10 | 2 | 20 | 0,005 | 0,00157 | 7850 | 12,3 | 26,8 | 10,00 | 268 | |
| | | 5 | 2 | 1,74 | 3,48 | 0,005 | 0,00027318 | 7850 | 2,14 | | | | |
| | | 6 | 4 | 1,98 | 7,92 | 0,005 | 0,00062172 | 7850 | 4,88 | | | | |
| | | 7 | 4 | 2,02 | 8,08 | 0,005 | 0,00063428 | 7850 | 4,98 | | | | |

1.4.6 — 267,01 KG

| ELEMENTO | AÇO | N | QUANTIDADE | COMPRIMENTO UNIT. | C.TOTAL (M) | RAIO (M) | VOLUME(M³) | DENSIDADE ESPECÍFICA (Kg/m³) | PESO UNITARIO (KG) | PESO TOTAL (KG) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | OBS: OS QUANTITATIVOS AQUI ESPRESSOS ESTÃO DETALHADOS NO QUADRO DE AÇO DO PROJETO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P1 - L1 | CA-50 | 4 | 22 | 1,46 | 32,12 | 0,00625 | 0,003939719 | 7850 | 30,9 | 83,5 | 10,00 | 835 | |
| | | 5 | 22 | 2,12 | 46,68 | 0,00625 | 0,005725594 | 7850 | 44,9 | | | | |

1.4.7 — 834,00 KG

| ELEMENTO | AÇO | N | QUANTIDADE | COMPRIMENTO UNIT. | C.TOTAL (M) | RAIO (M) | VOLUME(M³) | DENSIDADE ESPECÍFICA (Kg/m³) | PESO UNITARIO (KG) | PESO TOTAL (KG) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | OBS: OS QUANTITATIVOS AQUI ESPRESSOS ESTÃO DETALHADOS NO QUADRO DE AÇO DO PROJETO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V1-V2-V3-V4 | CA-50 | 1 | 7 | 1,05 | 7,35 | 0,0025 | 0,000144244 | 7850 | 1,1 | 9,1 | 10,00 | 91 | |
| | | 2 | 22 | 1,51 | 33,22 | 0,0025 | 0,000651945 | 7850 | 5,12 | | | | |
| | | 3 | 12 | 1,11 | 13,32 | 0,0025 | 0,000261405 | 7850 | 2,05 | | | | |

1.4.8 — 2,25 M3

| COMPRIMENTO(M) | LARGURA(M) | ALTURA (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1,50 | 1,50 | 0,10 | 10,00 | 2,25 |

OBS: LASTRO DE ACORDO COM A ÁREA DA BASE DA ESTRUTURA

1.4.9 — 35,36 M3

| ELEMENTO | COMPRIMENTO(M) | LARGURA(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| S1 | 2,60 | 1,70 | 0,80 | 10,00 | 35,4 |

OBS: CONCRETO SAPATA DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL

1.4.10 — 20,91 M3

| ELEMENTO | COMPRIMENTO(M) | LARGURA(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | SOMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| V1 | 1,50 | 0,12 | 0,45 | 10,00 | 0,81 | 20,9 |
| V2 | 1,50 | 0,50 | 0,45 | 10,00 | 3,38 | |
| V3 | 1,50 | 0,15 | 0,45 | 10,00 | 1,01 | |
| V4 | 1,50 | 0,15 | 0,45 | 10,00 | 1,01 | |
| P1 | 1,40 | 0,35 | 3,00 | 10,00 | 14,70 | |

OBS: CONCRETO PARA PILARES E VIGAS DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL

## ESTRUTURA METÁLICA

10145,70

| ELEMENTO | AÇO | PESO (KG) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| ESTRUTURA METALICA TOTEM | ASTM A-36 FY=250 MPA | 1014,57 | 10,00 | 10145,70 |

OBS: PESO DETALHADO NO QUADRO DE AÇO DO PROJETO E NO MEMORIAL DESCRITIVO

Densidade (Kg/m³)
7850

| Item | Posição | Material | Descrição | Qtde | Unid | Peso unitário | Peso total (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Base | ASTM A-36 | Chapa lisa 19 mm | 0,123 | m2 | 149 | 18,33 |
| | | fy > 250 MPa | | | | | |
| 2 | Base | ASTM A-36 | Chapa lisa 8 mm | 0,026 | m2 | 62,72 | 1,63 |
| | | fy > 250 MPa | | | | | |
| 3 | Base | ASTM A-36 | Ferro mecânico diam. 22 mm | 12,6 | m | 3,05 | 38,43 |
| | | fy > 250 MPa | | | | | |
| 4 | Viga 01 | ASTM A-36 | Tubo diam. 219 mm x 10 mm | 3,9 | m | 51,2 | 199,68 |
| | | fy > 250 MPa | | | | | |
| 5 | Viga 02 | ASTM A-36 | Tubo diam. 219 mm x 4,75 mm | 1,595 | m | 26 | 41,47 |
| | | fy > 250 MPa | | | | | |
| 6 | Viga 03 | ASTM A-36 | Tubo | 2,78 | m | 22,8 | 63,38 |

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 647 Rúbrica:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | fy > 250 MPa | 200 mm x 100 mm x 4,75 mm | | | | |
| 7 | Viga 04 | ASTM A-36 | Tubo | 11,4 | m | 12,72 | 145,01 |
| | | fy > 250 MPa | 200 mm x 100 mm x 2,65 mm | | | | |
| 8 | Viga 05 | ASTM A-36 | Perfil U 200 mm x 50 mm x 2,65 mm | 5,67 | m | 6,36 | 36,06 |
| | | F>250 MPa | | | | | |
| 9 | Viga 06 | ASTM A-36 | Perfil U | 3,761 | m | 5,81 | 21,85 |
| | | fy > 250 MPa | 194 mm x 40 mm x 2,65 mm | | | | |
| 10 | Viga 07 | SAE 1008 | Tubo | 100,53 | m | 1,92 | 193,02 |
| | | | 30 mm x 30 mm x 1,9 mm | | | | |
| 11 | Quadro | ASTM A-36 | Tubo | 4 | m | 26,6 | 106,40 |
| | | fy > 250 MPa | 300 mm x 50 mm x 4,75 mm | | | | |
| 12 | Quadro | ASTM A-36 | Tubo 100 mm | 4 | m | 11,4 | 45,60 |
| | | fy > 250 MPa | x 50 mm x 4,75 mm | | | | |
| 13 | Quadro | ASTM A-36 | Tubo var (300 a 100) x 50 mm x 6,35 | 3 | m | 34,57 | 103,71 |
| | | fy > 250 MPa | | | | | |
| Peso total [Unidade] (Kg) : | | | | | | | 1014,57 |
| Peso total [10 totens] (Kg) : | | | | | | | 10145,70 |

## REVESTIMENTO EM ACM

- 92 (abra o arquivo 'Referência 06-2023.xlsm') **156,80** -

| Nº DE FACES | ALTURA | LARGURA | AREA (M²) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | OBS: REVESTIMENTO EM ACM CONFORME AS MEDIDAS DO ELEMENTO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,00 | 5,60 | 1,40 | 15,68 | **10,00** | **156,80** | |

- 100773 (abra o arquivo 'Referência 06-2023.xlsm') **2325,66** -

| AREA (M²) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 232,566 | **10,00** | **2325,66** |

OBS: ESTRUTURA DE APOIO E MESCLAGEM COM O ACM

## PINTURA

- **27,00** -

| PERIMETRO(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|
| **6,00** | **0,45** | **10,00** | **27,00** |

OBS: PINTURA DA JARDINEIRA

- **27,00** -

| PERIMETRO(M) | ALTURA(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|
| **6,00** | **0,45** | **10,00** | **27,00** |

OBS: EMASSAMENTO DA JARDINEIRA

## PAISAGISMO

- **10,00** -

| QUANTIDADE | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | **10,00** | **10,00** |

OBS: IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO

- **10,80** -

| QUANTIDADE | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,08 | **10,00** | **10,80** |

OBS: PLANTIO DE GRAMA

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

0,00 **0,00** 0,00

| COMPRIMENTO(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 0,53 | **10,00** | **5,30** |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 **0,00** 0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | **10,00** | **10,00** |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 **0,00** 0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | **10,00** | **10,00** |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 648 Rúbrica:

0,00

| COMPRIMENTO(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 29,98 | 10,00 | 299,80 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 3,00 | 10,00 | 30,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| COMPRIMENTO(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 10,29 | 10,00 | 102,90 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| COMPRIMENTO(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 14,14 | 10,00 | 141,40 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| COMPRIMENTO(M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 11,00 | 10,00 | 110,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

110,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 2,00 | 10,00 | 20,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 1,00 | 10,00 | 10,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

0,00

| MUNICÍPIO | Nº DE LETRAS | Nº DE TOTENS NO MUNICÍPIO | TOTAL DE LETRAS |
|---|---|---|---|
| SÃO FIDÉLIS | 11 | 2 | 25t |
| CAMBUCI | 7 | 2 | |
| MIRACEMA | 8 | 2 | |
| ITALVA | 6 | 2 | |
| CONCEIÇÃO DE MACABU | 18 | 2 | |
| "SEJA BEM VINDO À" | 75 | 2 | |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

100,00 | -

0,00

| QUANTIDADE (M) | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|
| 3,00 | 10,00 | 30,00 |

OBS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO EM ANEXO

0,00 | 0,00

gov.br
Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 21/02/2025 12:24:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Cidennf
Processo: 05 2024
Fls. 649 Rúbrica:

# QCI
# (Quadro de Composição do Investimento)

**CAIXA** QCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| Nº OPERAÇÃO | Nº TransfereGOV | PROPONENTE / TOMADOR | MUNICÍPIO / UF |
|---|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste | Campos dos Goytacazes |

| APELIDO DO EMPREENDIMENTO | RECURSO | VALORES CONTRATADOS (R$): REPASSE | CONTRAPARTIDA | INVESTIMENTO |
|---|---|---|---|---|
| Construção de dez totens turísticos | OGU | 960.019,00 | 5.000,00 | 965.019,00 |

| *Saldo a Reprogramar* | *Repasse (R$)* | *Contrapartida (R$)* |
|---|---|---|
| | 45.275,26 | 4.084,34 |

| Meta | Item de Investimento | Subitem de Investimento | Descrição da Meta | Situação | Quantidade | Unid. | Lote de Licitação / nº do CTEF | Repasse (R$) | Contrapartida Financeira (R$) | Outros (R$) | Investimento (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Equipamentos comunitários | Lazer e turismo | CONSTRUÇÃO DE 10 TÓTENS | Em Análise | 10,00 | m² | LOTE 1 | 914.743,74 | 915,66 | - | 915.659,40 |
| | | | | | | | TOTAL | **914.743,74** ( 99,90% ) | **915,66** ( 0,10% ) | **-** ( 0,00% ) | **915.659,40** ( 100,00% ) |

Observações:

CARLOS VINICIUS VIANA VIEIRA:01759313726 Assinado de forma digital por CARLOS VINICIUS VIANA VIEIRA:01759313726 Dados: 2025.05.27 11:55:33 -03'00'

Campos dos Goytacazes
Local

terça-feira, 27 de maio de 2025
Data

Representante Tomador
**Nome: CARLOS VINICIUS VIANA VIEIRA**
**Cargo: SECRETÁRIO EXECUTIVO DO CONSÓRCIO**

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 650 Rúbrica:

PMv3.11

Cidennf
Processo: 05 2024
Fls. 651 Rúbrica:

# Cronograma Físico Financeiro (CFF)

CAIXA

# CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo
**#PUBLICO**

| Nº OPERAÇÃO | Nº TGOV | PROPONENTE TOMADOR | APELIDO EMPREENDIMENTO | DESCRIÇÃO DO LOTE |
|---|---|---|---|---|
| 0000000-00 | 928114/2022 | Consórcio Público Intermunicipal de D | Construção de dez totens turísticos | Construção de Totens Turísticos na Rota Turística "Caminhos do Açúcar" - no Es |

| Item | Descrição | Valor (R$) | Parcelas: | 1<br>10/23 | 2<br>11/23 | 3<br>12/23 | 4<br>01/24 | 5<br>02/24 | 6<br>03/24 | 7<br>04/24 | 8<br>05/24 | 9<br>06/24 | 10<br>07/24 | 11<br>08/24 | 12<br>09/24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.** | **CONSTRUÇÃO DE 10 TÓTENS** | **915.659,40** | % Período: | 20,06% | 19,82% | 19,88% | 19,76% | 20,48% | | | | | | | |
| 1.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 79.202,80 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.2. | CANTEIRO DE OBRAS | 152.305,85 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.3. | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | 11.471,90 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.4. | ESTRUTURA DE CONCRETO | 121.763,90 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.5. | ESTRUTURA METÁLICA | 247.047,80 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.6. | REVESTIMENTO EM ACM | 185.196,20 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.7. | PINTURA | 2.147,60 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.8. | PAISAGISMO | 2.263,05 | % Período: | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | | | | | | | |
| 1.9. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 114.260,30 | % Período: | 20,48% | 18,56% | 19,04% | 18,07% | 23,85% | | | | | | | |

**Total: R$ 915.659,40**

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Período: | %: | 20,06% | 19,82% | 19,88% | 19,76% | 20,48% | | | | | | | |
| | Repasse: | 183.498,38 | 181.299,86 | 181.849,49 | 180.750,22 | 187.345,79 | | | | | | | |
| | Contrapartida: | 183,68 | 181,48 | 182,03 | 180,94 | 187,53 | | | | | | | |
| | Outros: | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | **Investimento:** | **183.682,06** | **181.481,34** | **182.031,52** | **180.931,16** | **187.533,32** | | | | | | | |
| Acumulado: | %: | 20,06% | 39,88% | 59,76% | 79,52% | 100,00% | | | | | | | |
| | Repasse: | 183.498,38 | 364.798,24 | 546.647,73 | 727.397,95 | 914.743,74 | | | | | | | |
| | Contrapartida: | 183,68 | 365,16 | 547,19 | 728,13 | 915,66 | | | | | | | |
| | Outros: | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | **Investimento:** | **183.682,06** | **365.163,40** | **547.194,92** | **728.126,08** | **915.659,40** | | | | | | | |
| | Administração Local: | | | | | | | | | | | | |

Campos dos Goytacazes
**Local**

sábado, 0 de janeiro de 1900
**Data**

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 11:28:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
**Nome: ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES**
**CREA/CAU: 2024103449**
**ART/RRT: 2020250053934**

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 652 Rúbrica:

PMv3.11

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 653 Rúbrica:

# Composições

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 654 Rúbrica:

CAIXA

# COMPOSIÇÕES

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT DESONERADO | CUSTO UNIT NÃO DESONER. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS TÓTENS | UNIDADE | | 5.840,56 | 6.467,12 |
| SINAPI | 100533 | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 88 | 21,10 | 23,29 |
| SINAPI | 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 88 | 45,27 | 50,20 |
| Composição | 02 | REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, SENDO DUAS | | | 0,00 | 669,50 |
| EMOP | 13.168.0010-0 | REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, | M2 | 1 | 0,00 | 669,50 |
| Composição | 03 | FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE LETRAS DE AÇO INOX COM ILUMINAÇÃO PRÓPRIA | UN | | 26,43 | 224,62 |
| EMOP | 05.055.0022-0 | LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 30CM DE ALTUR | UN | 1 | 0,00 | 197,34 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1533 | 30,60 | 33,00 |
| Cotação | COT-01 | FITA LED 50W | M | 0,35 | 33,93 | 33,93 |
| SINAPI | 91947 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1 | 9,87 | 10,36 |
| Composição | 04 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE LED EM QUADRO METÁLICO | M | | 75,84 | 77,08 |
| COTAÇÃO | COT-01 | FITA LED 50W | M | 1 | 33,93 | 33,93 |
| SINAPI-I | 2517 | CONECTOR CURVO 90 GRAUS DE ALUMINIO, BITOLA 1 1/2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS | UN | 1 | 23,80 | 23,80 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1533 | 30,60 | 33,00 |
| SINAPI | 88246 | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2978 | 34,33 | 37,29 |
| SINAPI-I | 11964 | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM | UN | 1 | 3,20 | 3,20 |
| Composição | 05 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR LED 50W | UN | | 64,64 | 67,83 |
| SINAPI-I | 39391 | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W | UN | 1 | 25,05 | 25,05 |
| SINAPI-I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | UN | 0,042 | 10,92 | 10,92 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5888 | 30,60 | 33,00 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5888 | 35,90 | 38,90 |
| Composição | 06 | ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | | 20,22 | 21,05 |
| SINAPI-I | 43667 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1" (25,40 MM) 199,18 KG/M2 | KG | 1 | 10,78 | 10,78 |
| SINAPI | 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 38,52 | 41,98 |
| SINAPI | 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1 | 36,71 | 39,81 |
| Composição | 07 | ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,CHAPAS METÁLICAS, AÇÃO DE CARGA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | KG | | 19,70 | 19,88 |
| SINAPI-I | 1334 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2 | KG | 0,0682 | 10,12 | 10,12 |
| Cotação | COT-02 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 0,1852148 | 8,02 | 8,02 |
| Cotação | COT-03 | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M) | KG | 0,8313459 | 9,12 | 9,12 |
| SINAPI-I | 10997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,0007988 | 44,25 | 44,25 |
| SINAPI | 88240 | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0018 | 28,87 | 31,21 |
| SINAPI | 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,005 | 38,52 | 41,98 |
| SINAPI | 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0068 | 42,09 | 45,71 |
| SINAPI | 93287 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 0,0014 | 365,55 | 369,35 |
| SINAPI | 93288 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 | CHI | 0,0012 | 190,43 | 194,23 |
| SINAPI | 100716 | JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 | M2 | 0,2219 | 25,61 | 26,04 |
| SINAPI | 100719 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | M2 | 0,2219 | 13,48 | 13,67 |
| Composição | 08 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL PORTAIS | UNIDADE | | 11.681,12 | 12.934,24 |
| SINAPI | 100533 | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 176 | 21,10 | 23,29 |
| SINAPI | 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 176 | 45,27 | 50,20 |
| Composição | 09 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL, COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM PAREDES NAS PAREDES | UN | | 420,88 | 444,04 |
| SINAPI | 90447 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | M | 2,2 | 10,43 | 11,30 |
| SINAPI | 90456 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023 | UN | 2 | 6,92 | 7,49 |
| SINAPI | 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | M | 2,2 | 18,79 | 20,19 |
| SINAPI | 91845 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 5,4475 | 9,14 | 9,53 |
| SINAPI | 91855 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 2,2 | 12,97 | 13,69 |
| SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 32,1525 | 3,32 | 3,44 |
| SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1,875 | 4,70 | 4,85 |
| SINAPI | 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1 | 20,40 | 21,60 |
| SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2 | 23,09 | 24,68 |
| SINAPI | 91955 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2 | 41,16 | 43,56 |
| Composição | 10 | CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | M | | 39,33 | 40,68 |
| SINAPI-I | 857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | M | 1,05 | 17,06 | 17,06 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0957 | 30,60 | 33,00 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0957 | 35,90 | 38,90 |
| SINAPI | 98463 | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 0,5 | 30,14 | 31,81 |

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls: 655 Rúbrica:

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_03/2016 | M2 | | 903,99 | 947,99 |
| SINAPI-I | 4513 | CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 3,4844 | 6,13 | 6,13 |
| SINAPI-I | 6193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 3,9174 | 22,47 | 22,47 |
| SINAPI-I | 10886 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A | UN | 0,0252 | 232,57 | 232,57 |
| SINAPI-I | 10891 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | UN | 0,0252 | 224,90 | 224,90 |
| SINAPI-I | 11455 | FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM | UN | 0,0252 | 18,34 | 18,34 |
| SINAPI-I | 11587 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) | M2 | 1 | 116,43 | 116,43 |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,9794 | 36,14 | 39,20 |
| SINAPI | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 3,7457 | 14,76 | 15,37 |
| SINAPI | 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | M | 0,2518 | 12,81 | 13,57 |
| SINAPI | 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS | M | 0,2266 | 4,77 | 5,06 |
| SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 0,0634 | 783,06 | 784,69 |
| SINAPI | 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 0,2518 | 11,04 | 11,61 |
| SINAPI | 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 0,2266 | 14,90 | 15,78 |
| SINAPI | 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 0,0755 | 21,69 | 23,16 |
| SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 0,6219 | 3,32 | 3,44 |
| SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 0,6798 | 4,70 | 4,85 |
| SINAPI | 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 0,1259 | 20,40 | 21,60 |
| SINAPI | 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 0,0504 | 35,18 | 37,18 |
| SINAPI | 92025 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 0,0252 | 81,09 | 85,78 |
| SINAPI | 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M2 | 1,4396 | 28,44 | 28,97 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 0,0262 | 115,31 | 124,17 |
| SINAPI | 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 1,4396 | 55,62 | 56,42 |
| SINAPI | 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2 | 0,0755 | 796,62 | 818,74 |
| SINAPI | 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | M2 | 0,006 | 20,37 | 21,27 |
| SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | M2 | 1,4396 | 38,64 | 40,22 |
| SINAPI | 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 0,0504 | 29,81 | 31,11 |
| SINAPI | 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 0,0252 | 25,04 | 25,89 |
| SINAPI | 104737 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | M3 | 0,0067 | 28,57 | 30,57 |
| EMOP | 18.027.0486-0 | LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS) | UN | 0,1007 | 0,00 | 162,27 |
| EMOP | 18.027.0478-0 | LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, | UN | 0,0252 | 0,00 | 132,56 |
| EMOP | 15.020.0036-0 | LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR,DE 16W.FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 0,0252 | 0,00 | 20,70 |
| SINAPI | 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,3517 | 103,66 | 107,81 |
| SINAPI | 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,4048 | 103,66 | 107,81 |
| SINAPI | 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,0281 | 78,01 | 80,25 |
| SINAPI | 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,0323 | 78,01 | 80,25 |
| SINAPI | 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,5495 | 123,07 | 128,33 |
| SINAPI | 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,4284 | 159,74 | 167,28 |
| SINAPI | 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,0439 | 93,22 | 96,22 |
| SINAPI | 98448 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024 | M2 | 0,0342 | 122,15 | 126,76 |
| SINAPI | 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | M3 | 0,0269 | 1.060,01 | 1.105,28 |
| SINAPI | 101876 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 0,0252 | 107,17 | 109,04 |
| SINAPI | 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 0,0504 | 26,84 | 27,57 |
| Composição | 12 | COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L, INCLUSIVE BASES DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA, CERRADA E FLANGES DE LIGAÇÃO | UN | | 824,69 | 1.633,55 |

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 656 Rúbrica:

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EMOP | 15.028.0010-0 | COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU | UN | 1 | 0,00 | 793,37 |
| SINAPI-I | 34636 | CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA | UN | 1 | 425,90 | 425,90 |
| SINAPI | 89408 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3 | 10,87 | 11,60 |
| SINAPI | 89353 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1 | 30,47 | 31,07 |
| SINAPI | 94648 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | M | 19 | 8,07 | 8,32 |
| SINAPI | 94688 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2 | 8,07 | 8,48 |
| SINAPI | 94703 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1 | 23,58 | 24,30 |
| SINAPI | 94796 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1 | 72,75 | 73,78 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,3986 | 29,15 | 31,39 |
| Composição | 13 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M3 | | 69,91 | 75,29 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,3986 | 29,15 | 31,39 |
| Composição | 14 | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE | UN | | 0,00 | 1.003,13 |
| EMOP | 05.050.0001-0 | PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1M | UN | 1 | 0,00 | 1.003,13 |

Data

Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 11:24:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico: ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
CREA/CAU: 2024103449

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 657 Rúbrica:

# Cotações

Cidennf
Processo: 08 /024
Fls. 658 Rúbrica:

CAIXA

# COTAÇÕES

## ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

| ÍNDICE | NOME DO ÍNDICE | DESCRIÇÃO | DATA BASE | ÍNDICE DT BASE | DT COTAÇÃO | ÍNDICE DT COT. | COEFICIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I001 | | | 04/2025 | | | | #DIV/0! |

## EMPRESAS FORNECEDORAS:

| EMPRESAS | CNPJ | NOME | FONE | CONTATO |
|---|---|---|---|---|
| E001 | 65.781.239/0001-91 | Light Center Iluminação e Decoração Ltda | 11 94005-0519 | lightcenter@lightcenter.com.br |
| E002 | 20.000.054/0001-64 | SOBRAL MATERIAIS ELÉTRICOS E ILUMINAÇÃO LTDA | (11) 94849-1942 | comercial@sobraleletrica.com.br |
| E003 | 54.949.299/0001-54 | DIAMANTE DO LED COMÉRCIO DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO LTDA | (11) 94504-1476 | contato@novaluminaria.com.br |
| E016 | | SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil | | |
| E017 | | | | |

## COTAÇÕES:

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | MÉDIA | ÍNDICE RETROAÇÃO |
|---|---|---|---|---|---|
| Cotação | COT-01 | FITA LED 50W | M | 33,93 | |
| | EMPRESA | NOME DA EMPRESA | | COTAÇÕES | DATA COTAÇÃO |
| | E001 | Light Center Iluminação e Decoração Ltda | | 22,00 | 05/02/2025 |
| | E002 | SOBRAL MATERIAIS ELÉTRICOS E ILUMINAÇÃO LTDA | | 29,71 | 05/02/2025 |
| | E003 | DIAMANTE DO LED COMÉRCIO DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO LTDA | | 50,07 | 05/02/2025 |
| | OBSERVAÇÕES: | | | | |

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | MÉDIA | ÍNDICE RETROAÇÃO |
|---|---|---|---|---|---|
| Cotação | COT-02 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 8,02 | |
| | EMPRESA | NOME DA EMPRESA | | COTAÇÕES | DATA COTAÇÃO |
| | E016 | SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil | | 8,02 | 26/05 |
| | OBSERVAÇÕES: | | | | |

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | MÉDIA | ÍNDICE RETROAÇÃO |
|---|---|---|---|---|---|
| Cotação | COT-03 | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M) | KG | 9,12 | |
| | EMPRESA | NOME DA EMPRESA | | COTAÇÕES | DATA COTAÇÃO |
| | E016 | SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil | | 9,12 | 26/05 |
| | OBSERVAÇÕES: | | | | |

Data

Resp. Pesquisa de Mercado: Alexandre Alves Belga Esteves

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 11:26:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 659 Rúbrica:

Cidennf
Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense

CNPJ: 32.233.059/0001-16
www.cidennf.com.br
@cidennf
**Diretoria Adjunta de Projetos e captação Recursos**

## COTAÇÕES FITA DE LED 50W

Cotação de fita de Led com potência total de 50W para rede de 127V, as quais serão utilizadas nos projetos dos convênios **928114/2022** e **928699/2022.** Na planilha orçamentária foram utilizados os valores por metro, ou seja, utilizamos o valor do rolo dividido pelo comprimento total.

FITA LED 10W ROLO 5M 50W 3000K 120LEDS REDE PLUG IN 127V BIO

REF: FITLED 0055702261 MARCA: BIOLED

Disponibilidade: Disponível em 10 dias úteis

**R$ 110,00**

R$ 102,30 à vista com desconto
ou 2x de R$ 55,00 Sem juros

1 + -

COMPRAR

Frete e prazo de entrega

Informe seu cep CALCULAR

Descrição Geral Formas de Pagamento Avaliações

FITA LED 10W ROLO 5M 50W 3000K 120LEDS REDE PLUG IN 127V BIO

CORTE A CADA 10CM

https://www.lightcenter.com.br/fita-de-led/fita-led-10w-m-rolo-50m-50w-2700k-120leds-rede-plug-in-127v-bio?srsltid=AfmBOooZMUks3_7gQ0LOu0qsRJ7TV3rG5oYQx4gM0LCYQYV0EmZLNHpX

5 Metros = R$ 110,00 => 1 Metro = **R$ 22,00**

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 660 Rúbrica:

**Cidennf**
Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense

CNPJ: 32.233.059/0001-16
www.cidennf.com.br
@cidennf
**Diretoria Adjunta de Projetos e captação Recursos**

Destaque

IP65

**FITA DE LED DIRECT 50W 3000K 127V 10W/M 120LEDS/M 5M IP65 IRC 80**

Adicionar aos Favoritos

REF: 1342448 MARCA: OSRAM/THORY OSRAM NCM: 85395200

Seja o primeiro a opinar

Disponibilidade: Imediata

R$ 148,56

R$ 141,03 à vista com desconto Pix - Mercado Pago
ou 2x de R$ 74,28 sem juros Cartão de Crédito - Mercado Pago

1 Comprar

Estoque: 4

* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.

Dúvidas?

Frete e prazo de entrega

Informe seu cep CALCULAR

Indique a um amigo  Tire suas Dúvidas  Continuar comprando

Descrição Geral  Garantia  Formas de Pagamento  Avaliações

A fita de LED é uma linha de luz fabricada com formato da fita flexível, normalmente a um preço baixo, o que tem como principal característica iluminar e decorar ambientes. Mas a fita LED tem um índice de aquecimento que tem sua diferencial de evitar as coisas [illegible]

https://www.sobraleletrica.com.br/iluminacao-decorativa/fita-de-led-direct-50w-3000k-127v-10wm-120ledsm-5m-ip65-irc-80

5 Metros = R$ 148,56 => 1 Metro = **R$ 29,71**

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 661 Rúbrica:

Cidennf
Consórcio Público Intermunicipal
de Desenvolvimento do Norte e
Noroeste Fluminense

CNPJ: 32.233.059/0001-16
www.cidennf.com.br
@cidennf
**Diretoria Adjunta de Projetos**
**e captação Recursos**

# Fita LED 10W/M 3000K 127V IP67 uso externo potência total 50W.

Marca: Stella

**R$ 250,33**

ou R$ 225,30 via Boleto Bancário

Comprar

Compre pelo Whatsapp

Calcule o frete

CEP OK

## Sobre o produto

- Tensão: 127Vca.
- Potência: 10W/m.
- Potência total: 50W.
- Fluxo luminoso: 850lm/m.
- Fluxo luminoso total: 3250lm.
- Especificação dos LEDs: 120 LEDs SMD2835/m.
- IRC: >70.
- Vida útil (L70): 25.000h.
- Rolo: 5m.
- Fator de potência: >0,92.
- Grau de proteção: IP67.
- Temperatura de operação: -10°C ~ 40°C.
- Garantia: 1 ano.

https://www.novaluminaria.com.br/fita-led-10wm-3000k-127v-ip67-uso-externo-potencia-total-50w?srsltid=AfmBOorjGIXiI68f-3HQXHxdrrO3balgx7ouo-aBzhgvNNPitbwQYGXi

5 metros = R$ 250,33 => 1 Metro = **R$ 50,07**

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 662 Rúbrica:

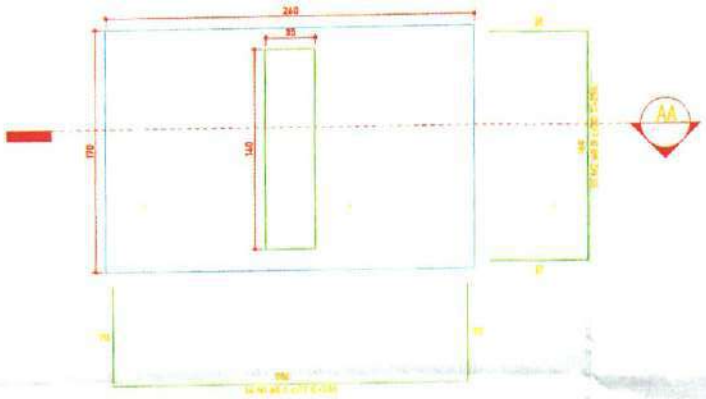
# Projeto

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 663 Rúbrica:

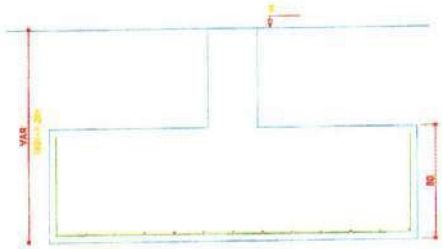
# Pranchas: Projetos de Engenharia - Totens

**Esta diretoria ressalta que as mesmas podem ser observadas em alta qualidade através do link:**

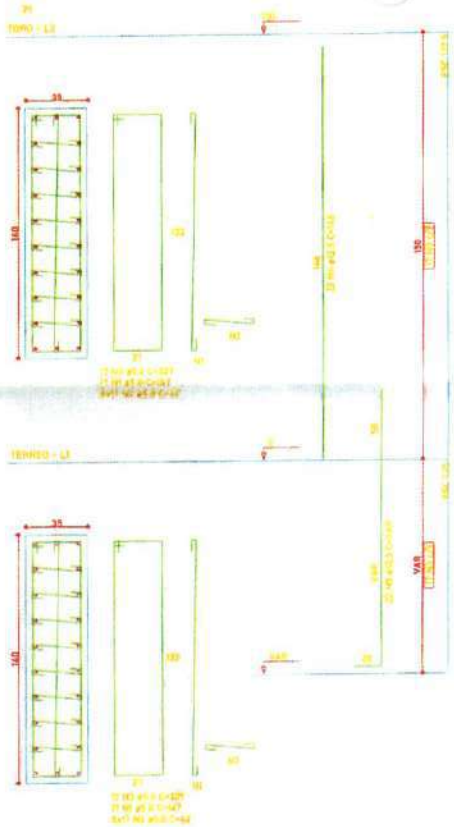
https://drive.google.com/drive/folders/1BqD9Xmbs3ZvlB49HDjmxZGNI4U5rDHN9?usp=drive_link



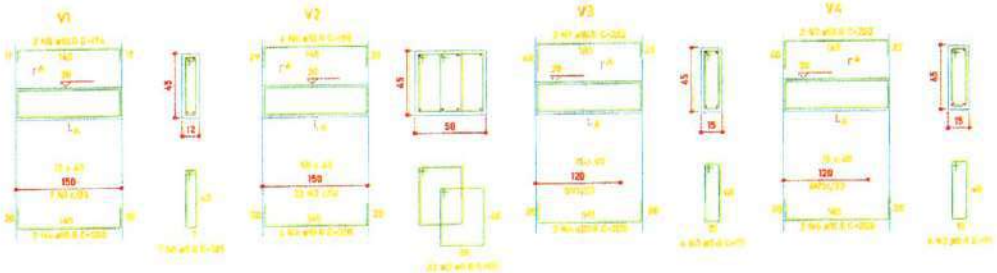
PLANTA S1
Esc. 1:100



CORTE AA - S1
Esc. 1:100



PLANTA P1
Esc. 1:100



PLANTA DE VIGAS
Esc. 1:100

## RELAÇÃO DO AÇO

| | AÇO | N | DIAM (MM) | QUANT | C UNIT (CM) | C TOTAL (CM) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S1 | CA50 | 1 | 8.0 | 14 | 386 | 5404 |
| | | 2 | 8.0 | 10 | 296 | 2840 |
| P1-L1 | CA60 | 1 | 5.0 | 34 | 147 | 4998 |
| | | 2 | 5.0 | 232 | 47 | 11024 |
| | | 3 | 5.0 | 34 | 229 | 7786 |
| P1-L2 | CA50 | 4 | 12.5 | 22 | 146 | 3212 |
| | | 5 | 12.5 | 22 | VAR | VAR |
| V1 | CA60 | 1 | 5.0 | 7 | 105 | 735 |
| V2 | | 2 | 5.0 | 27 | 151 | 4122 |
| V3 | | 3 | 5.0 | 12 | 111 | 1332 |
| V4 | CA50 | 4 | 10.0 | 10 | 200 | 2000 |
| | | 5 | 10.0 | 2 | 174 | 348 |
| | | 6 | 10.0 | 4 | 198 | 792 |
| | | 7 | 10.0 | 4 | 302 | 608 |

## RESUMO DO AÇO

| | AÇO | DIAM (MM) | C TOTAL (M) | PESO + 10% (KG) | PESO TOTAL (KG) | VOL. DE CONC (C-30) (M³) | AREA DE FORMA (M²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S1 | CA50 | 8.0 | 92.5 | 45.2 | 45.2 | 3.54 | 4.88 |
| P1-L1 | CA60 | 12.5 | 78.8 | 83.9 | 83.9 | 1.67 | 10.50 |
| P1-L2 | CA60 | 5.0 | 274.1 | 44.8 | 44.8 | | |
| V1 V2 | CA50 | 10.0 | 310.5 | 28.8 | 28.8 | 0.62 | 4.78 |
| V3 V4 | CA60 | 5.0 | 83.9 | 9.1 | 9.1 | | |

Cidenf
Processo: 05/2024
Fls. 664 Rúbrica:

NOTAS GERAIS:

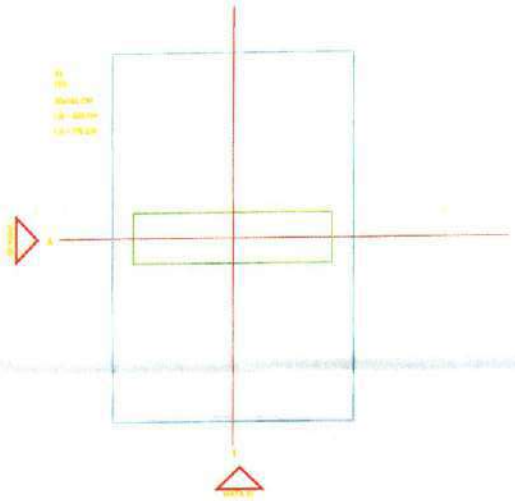
CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

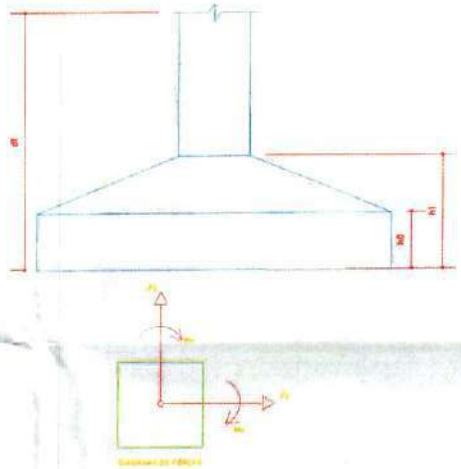
*PROJETO_TIPO_ESTRUTURAL_CONCRETO*

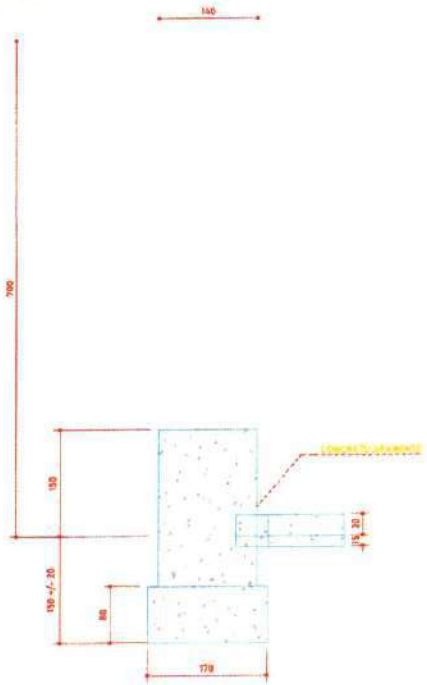
CONTEÚDO: PLANTA_E_CORTES_DE_VIGAS_PILAR_E_SAPATAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: EST_TOTEM_CONCRETO.DWG | | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 2020100159, P.M. ITAIPAVA | Nº DA PRANCHA: 02/02 |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | |
| DATA: 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | RESPONSÁVEL REGISTRO | |

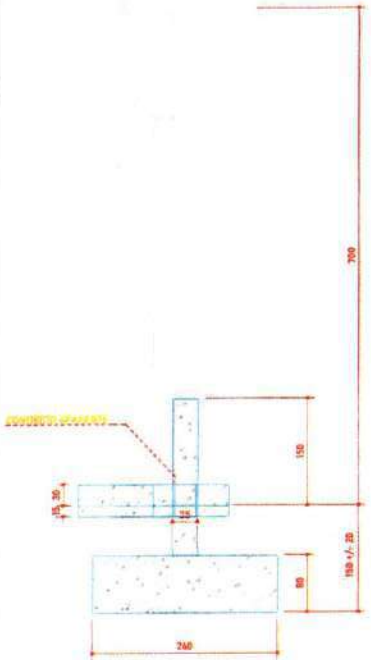


PLANTA DE LOCAÇÃO (VER TABELA DE PILAR/FUNDAÇÃO)
Esc. 1:25






VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:50



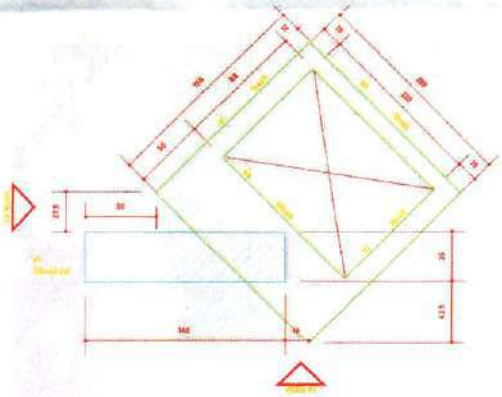

VISTA 02 - LATERAL
Esc. 1:50

## LEGENDA

VIG
- N° DA VIGA NO PAVTO.
- INDICAÇÃO DO PAVTO.
- INDICAÇÃO DE VIGA

P - PILARES
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE MORRE

| PILAR | | FUNDAÇÃO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NOME | SECÇÃO (CM) | LADO B (CM) | LADO H (CM) | h0/ha (CM) | h1/hb (CM) | df (CM) |
| P1 | 35x140 | 240 | 170 | 80 | 80 | 150 |



PLANTA DE FORMA DA JARDINEIRA (VER PLANTA DE VIGAS)
Esc. 1:25

Cidenf
Processo: 05 /2024
Fls. 665 Rúbrica:

NOTAS GERAIS:

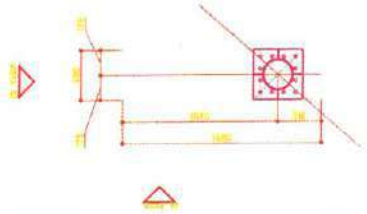
CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

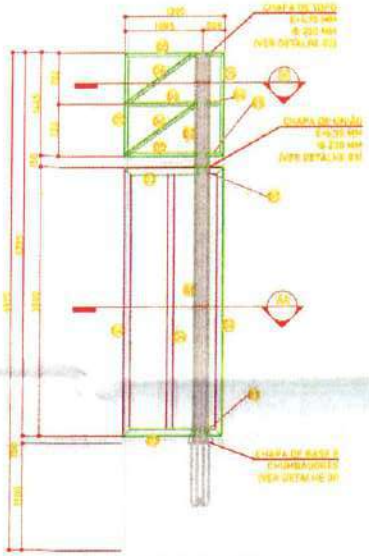
*PROJETO_TIPO_ESTRUTURAL_CONCRETO*

CONTEÚDO: PLANTA_BAIXA_E_VISTAS_DAS_ESTRUTURAS_DE_CONCRETO

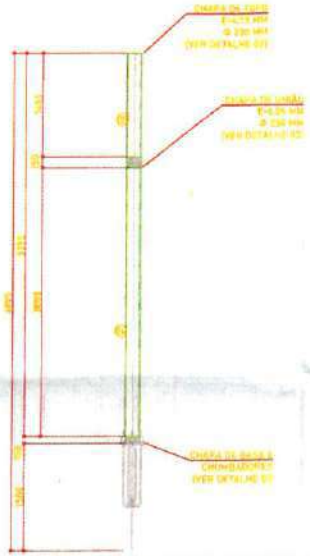
| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: EST_TOTEM_CONCRETO | | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 2020100189, P.M.ITALVA | N° DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 01/02 |
| DATA: 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | RESPONSÁVEL / REGISTRO | |



BASE METÁLICA - PERFIS PRINCIPAIS
Esc 1:25

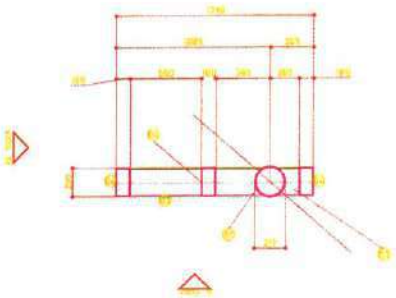


VISTA 01 - FRONTAL PERFIS PRINCIPAIS
Esc 1:50

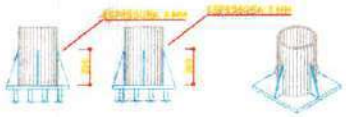


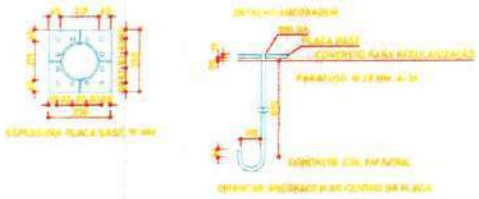
VISTA 02 - LATERAL PERFIS PRINCIPAIS
Esc 1:50

| DIÂMETROS E AÇOS | | |
|---|---|---|
| 01 | TUBO Ø 219 X 10 MM | ASTM A-36 fy=250 MPa |
| 02 | TUBO Ø 219 X 4,75 MM | ASTM A-36 fy=250 MPa |
| 03 | TUBO 200 X 100 X 4,75 MM | ASTM A-36 fy=250 MPa |
| 04 | TUBO 200 X 100 X 2,65 MM | ASTM A-36 fy=250 MPa |
| 05 | U 200 X 50 X 2,65 MM | ASTM A-36 fy=250 MPa |
| 06 | U 170 X 40 X 2,65 MM | ASTM A-36 fy=250 MPa |
| 07 | TUBO 70 X 30 X 3,9 MM | SAE - 1008 fy=585 MPa |

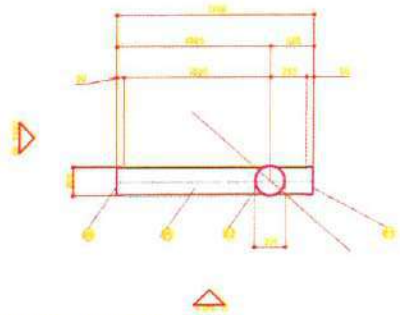


CORTE AA - PERFIS PRINCIPAIS
Esc 1:25

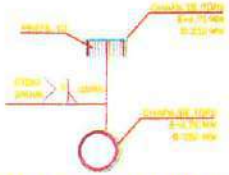




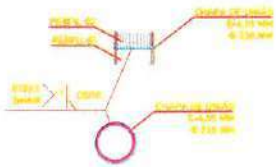
DETALHE 01 - CHAPA DE BASE (VER NOTA 01)
Esc 1:20



CORTE BB - PERFIS PRINCIPAIS
Esc 1:25



DETALHE 02 - CHAPA DE TOPO
Esc 1:20



DETALHE 03 - CHAPA DE UNIÃO
Esc 1:20

NOTAS GERAIS:

NOTA 01:

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO

DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

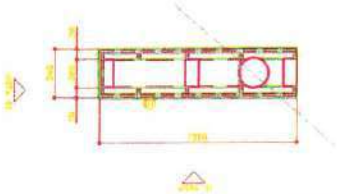
TOTEM

*PROJETO_TIPO_ESTRUTURAL_METÁLICO*

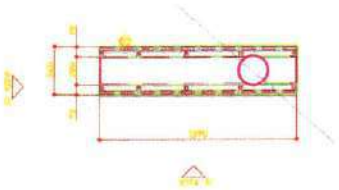
CONTEÚDO: VISTAS_CORTES_E_DETALHES_DOS_PERFIS_METÁLICOS_PRINCIPAIS

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: EST_TOTEM_METAL | | Efraim S. Ribeiro<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-RJ 2020100184<br>PJ-05.174.496/0001-62<br>RESPONSÁVEL<br>REGISTRO | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 01 /03 |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |

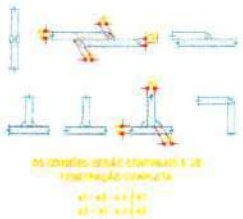
Cidenn
Processo: 05/2024
Fls. 666 Rúbrica:



CORTE AA - PERFIS SECUNDÁRIOS
Esc 1:25



CORTE BB - PERFIS SECUNDÁRIOS
Esc 1:25



DETALHE - TÍPICOS TIPOS DE SOLDA
Sem escala

## LIGAÇÕES SOLDAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMAS:

ABNT NBR 8800/2008: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTIGO 6

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.

MATERIAIS:

- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345 MPA
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS) ELETRODOS DA SÉRIE E70XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800/2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO

- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008)
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800/2008)
- RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.9.2.3 B) ABNT NBR 8800/2008)
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES UNIFORMES, INCLUÍDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800/2008).

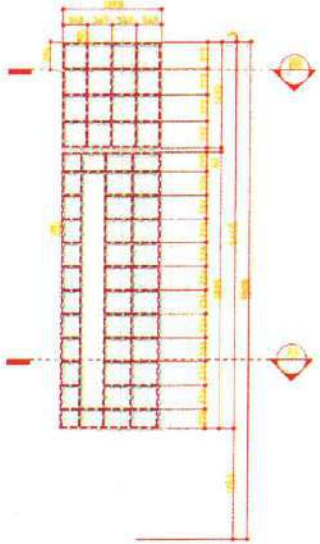
DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:
   - OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TÊM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI (690 MPA) (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002)
   - AS ESPESSURAS DAS PEÇAS A UNIR SÃO PELO MENOS DE 1/8 IN (3MM) (ITEM 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
   - AS PEÇAS SOLDADAS NÃO SÃO DE SEÇÃO TUBULAR
2) EM SOLDAS DE TOPO DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL VERIFICA-SE QUE: O COMPRIMENTO EFETIVO DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL É IGUAL AO SEU COMPRIMENTO TOTAL, O QUAL É IGUAL AO COMPRIMENTO DA PARTE UNIDA (ITEM 6.2.2.1 B) ABNT NBR 8800/2008)
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL, A GARGANTA EFETIVA É IGUAL À MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS UNIDAS (ITEM 6.2.2.1 C) ABNT NBR 8800/2008)
   - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, A ESPESSURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA

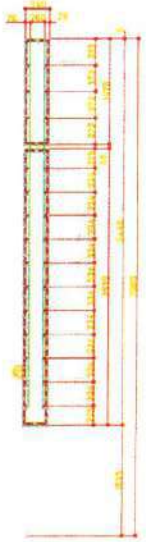
TABELA 9 ABNT NBR 8800/2008

| MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM) | ESPESSURA MÍNIMA DE GARGANTA EFETIVA (MM) |
|---|---|
| MENOR QUE OU IGUAL A 6,35 | 3 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 12,5 | 5 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 19 | 6 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 37,5 | 8 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 57 | 10 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 150 | 13 |
| MAIOR QUE OU IGUAL A 150 | 16 |

   - A ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 9 ABNT NBR 8800/2008
3) EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE
   - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA TABELA AO LADO



VISTA 01 - FRONTAL PERFIS SECUNDÁRIOS
Esc 1:50



VISTA 02 - LATERAL PERFIS SECUNDÁRIOS
Esc 1:50

## LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

TABELA 10 ABNT NBR 8800/2008

| MENOR ESPESSURA DAS PEÇAS A UNIR (MM) | TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO (1) (MM) |
|---|---|
| MENOR QUE OU IGUAL A 6,35 | 3 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 12,5 | 5 |
| MENOR QUE OU IGUAL A 19 | 6 |
| MAIOR QUE 19 | 8 |

(1) DISTRIBUÍDO EM UMA OU MAIS PASSADAS

- O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS: CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.4.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA INFERIOR A 6,35 MM: SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL.
  - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 6,35 MM: SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL MENOS 1,5 MM.
- O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE OU IGUAL A 4 VEZES O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25% DO COMPRIMENTO EFETIVO DA SOLDA. ALÉM DISSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLCULO NÃO É INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800/2008).

4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO). PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.

5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM "T" COM ÂNGULOS MENORES QUE 60° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002)

6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AWS D1.1/D1.1M:2002. NO QUE DIZ RESPEITO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A QUALIDADE OU RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES À UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÂMINAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, GORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEÇAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.

VERIFICAÇÕES:

- A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2.5 ABNT NBR 8800/2008
- O MÉTODO UTILIZADO PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA É AQUELE EM QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002)
- A ÁREA EFETIVA DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA (ITENS 6.2.2.1 A) E 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008)
- NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLCULO DE 45 KN (ITEM 6.13.2 ABNT NBR 8800/2008)

NOTAS GERAIS:

[illegible]

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO

DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

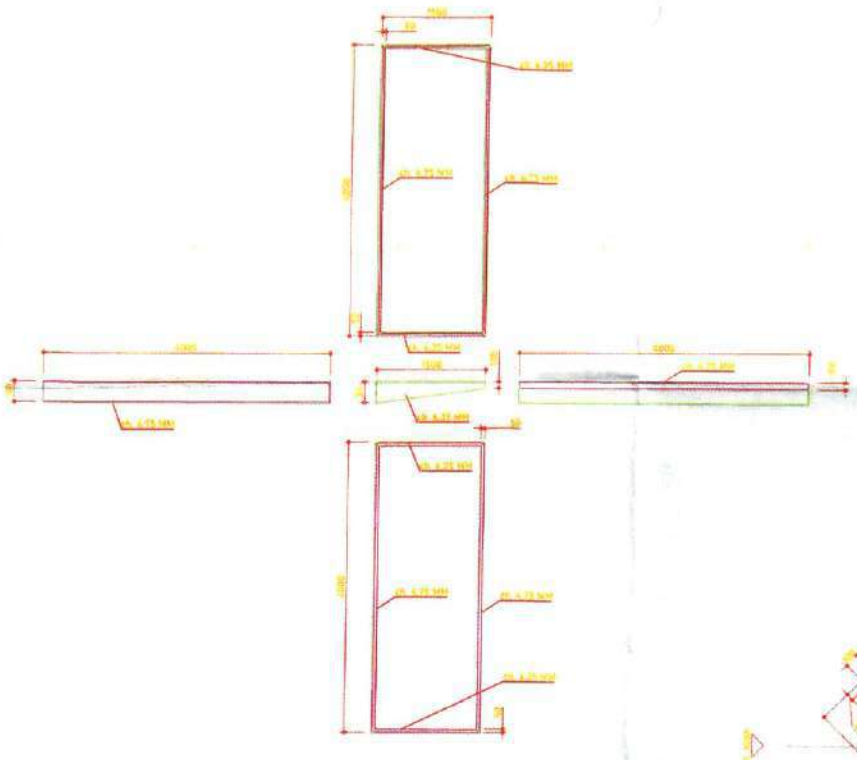
TOTEM

*PROJETO_TIPO_ESTRUTURAL_METÁLICO*

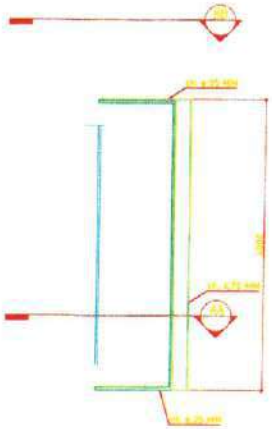
CONTEÚDO: VISTAS_CORTES_E_DETALHES_DOS_PERFIS_METÁLICOS_SECUNDÁRIOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: EST_TOTEM_METAL.DWG | | Efraim S. Ribeiro<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-RJ 2020100184<br>RM. ITALVA<br>RESPONSÁVEL<br>REGISTRO | Nº DA PRANCHA<br>02/03 |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |

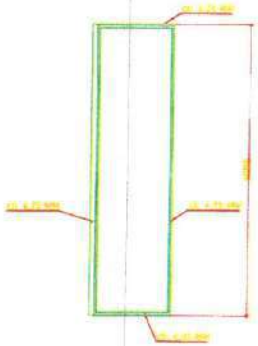
Cidennf
Processo: 05
Fls. 667 Rubrica



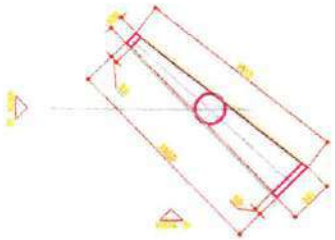
DETALHE DO QUADRO METÁLICO
Esc. 1:50



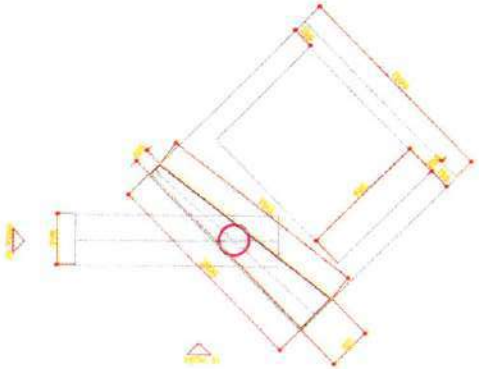
VISTA 01 - FRONTAL QUADRO METÁLICO
Esc. 1:50



VISTA 02 - LATERAL QUADRO METÁLICO
Esc. 1:50



CORTE AA - QUADRO METÁLICO
Esc. 1:25



CORTE BB - QUADRO QUADRO METÁLICO
Esc. 1:25

DESIGNAÇÃO

| | |
|---|---|
| SOLDA DE FILETE | |
| SOLDA DE TOPO EM "V" SIMPLES (COM CHANFRO) | |
| SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES | |
| SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPLO | |
| SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHANFRO DE RAIZ LARGO | |
| SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO | |
| SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO | |

REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWS A2.4:98 "STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION"

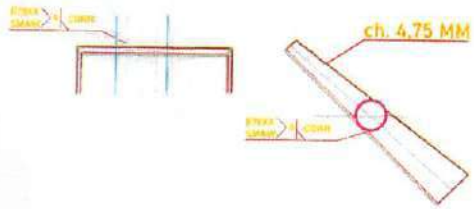
MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS:
CONFORME A FIGURA 2 DE ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:

REFERÊNCIAS
1. SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 4)
2. LINHA DE REFERÊNCIA
3. SÍMBOLO DE SOLDA (VER TABELA AO LADO)
4. SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL
5. SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM
6. LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA
7. PROFUNDIDADE DO BISEL. EM SOLDAS EM ÂNGULO, É O LADO DO CORDÃO DE SOLDA

(E): TAMANHO DO CORDÃO EM SOLDAS DE TOPO
(L): COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA
(D): DADO SUPLEMENTAR. EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRODO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA A QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA.

ONDE
OS (OTHER SIDE): É O OUTRO LADO DA SETA
AS (ARROW SIDE): É O LADO DA SETA




DETALHE UNIÃO - PILAR E QUADRO METÁLICO
Esc. 1:25

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 66
Rubrica:

NOTAS GERAIS

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

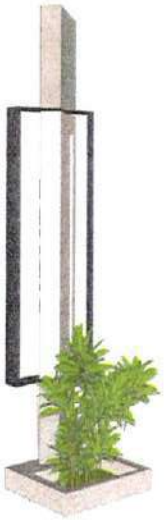
*PROJETO_TIPO_ESTRUTURAL_METÁLICO*

CONTEÚDO: VISTAS_CORTES_E_DETALHES_DOS_QUADRO_METÁLICO

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO | EST_TOTEM_METAL | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 2020200384, P.M. ITAOCARA, RESPONSÁVEL, REGISTRO | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA A2 | ESCALA INDICADA | | 03 /03 |
| 13.09.2023 | REVISÃO 00 | | |

PERSPECTIVA 01
Sem escala

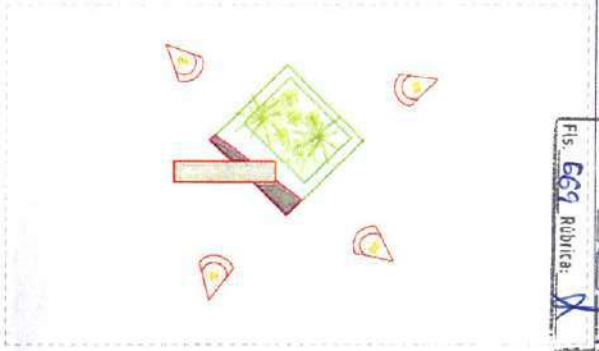
PERSPECTIVA 02
Sem escala



PERSPECTIVA 03
Sem escala

PERSPECTIVA 04
Sem escala

LOCALIZADOR



Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 669 Rúbrica:

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

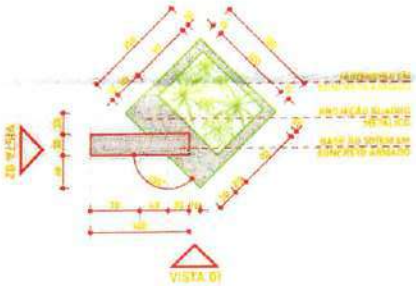
*TIPO_ARQUITETÔNICO*

CONTEÚDO: PERSPECTIVAS

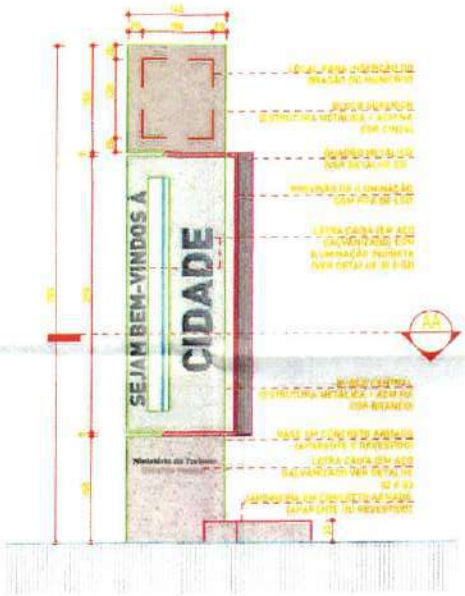
| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: ARQ_TOTEM.DWG | | Efraim S. Ribeiro<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-RJ 2020200184<br>P.M. IUVA | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 01 /03 |
| DATA: 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | RESPONSÁVEL<br>REGISTRO | |

LEGENDA

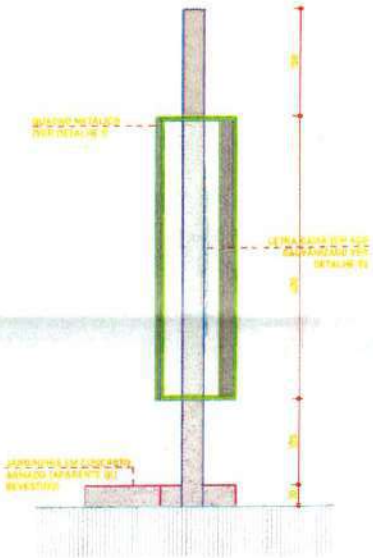
LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO



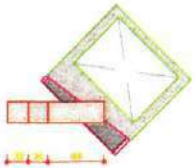

PLANTA BAIXA
Esc. 1:50



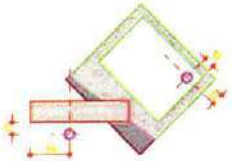

VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:50



VISTA 02 - LATERAL
Esc. 1:50



CORTE AA
Esc. 1:50



PLANTA DE LOCAÇÃO LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO
Esc. 1:50

PERSPECTIVA
Esc. 1:50

NOTAS GERAIS:

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO

DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

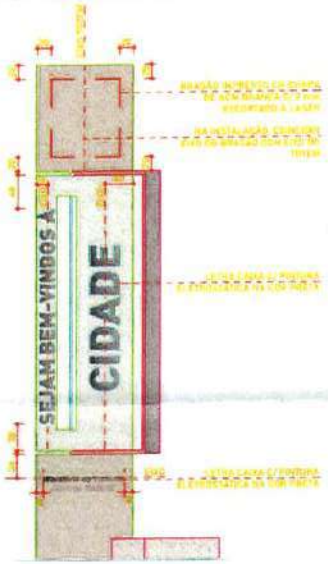
TOTEM

*TIPO_ARQUITETÔNICO*

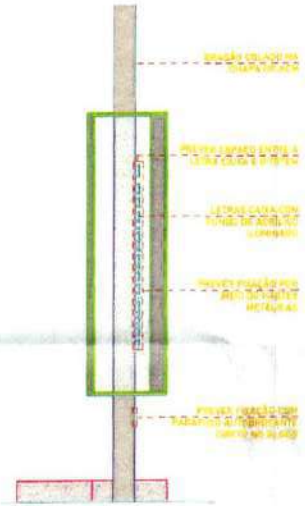
CONTEÚDO: PLANTA_BAIXA,VISTAS,PLANTA_DE_LOCAÇÃO_LUMINÁRIAS

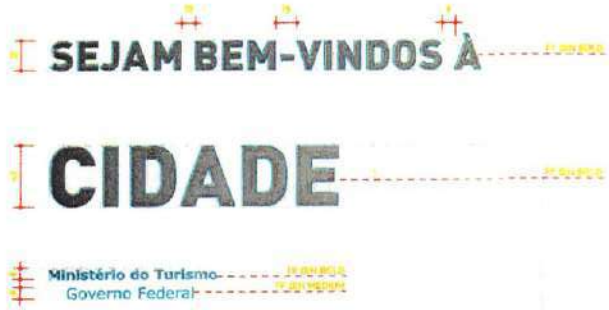
| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: ARQ_TOTEM.DWG | | Efraim S. Ribeiro<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-RJ 2020100184<br>PAMITAIN<br>RESPONSÁVEL TÉCNICO<br>REGISTRO | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 02 /03 |
| DATA: 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |

Processo: 05/2024
Fls. 670 Rubrica:



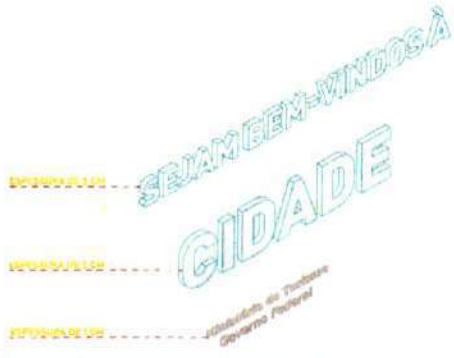

DETALHE 01 - POSICIONAMENTO
LETRAS CAIXA
Esc. 1:50

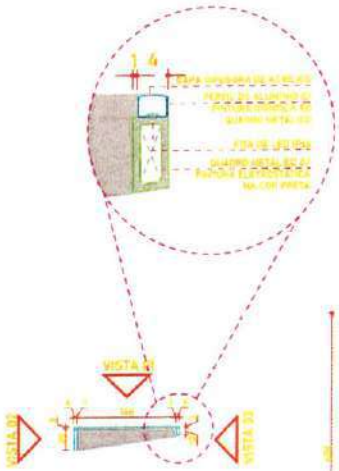





TODAS AS TIPOGRAFIAS SEGUEM O PADRÃO "FAMÍLIA FE DIN", CONFORME GUIA DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN)

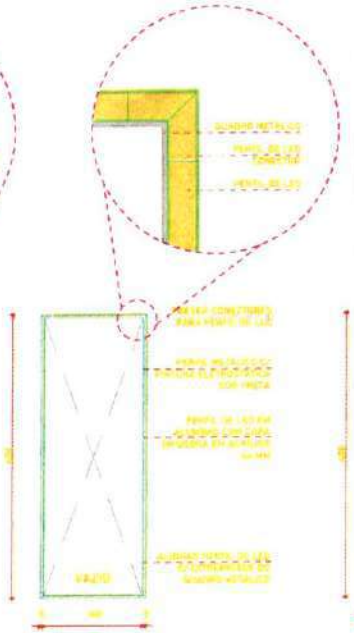
DETALHE 02 - DIMENSIONAMENTO
LETRAS CAIXA
Esc. 1:25




PLANTA BAIXA

VISTA SUPERIOR




VISTA 01 - FRONTAL

VISTA 02

VISTA 03

PERSPECTIVA

Cidennf
Processo: 65 / 2024
Fls. 671 Rúbrica:

NOTAS GERAIS:
TODOS AS COTAS EM CENTÍMETROS
PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROGRAMA DE TOTEM

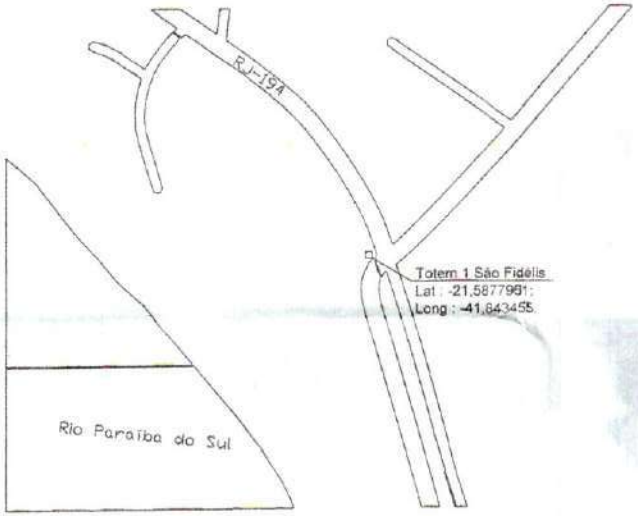
CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

*TIPO_ARQUITETÔNICO*

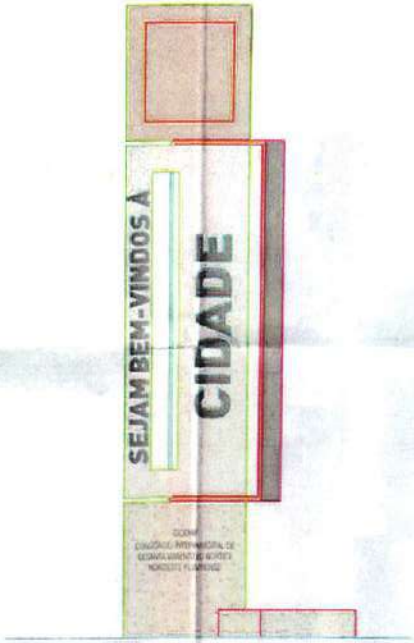
CONTEÚDO: DETALHAMENTO_COMUNICAÇÃO_VISUAL_E_QUADRO_METÁLICO

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: ARQ_TOTEM.DWG | | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 2020100184, P.M. Itaboraí, RESPONSÁVEL, REGISTRO | Nº DA PRANCHA: 03 /03 |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | |
| DATA: 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |

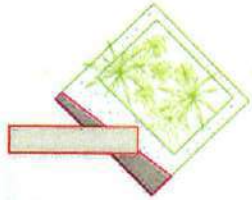



LOCALIZAÇÃO - TOTEM SÃO FIDELIS 1
Esc. 1:1000

LOCALIZAÇÃO - TOTEM SÃO FIDELIS 2
Esc. 1:1000




VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:100



PLANTA BAIXA
Esc. 1:100

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 672 Rúbrica:

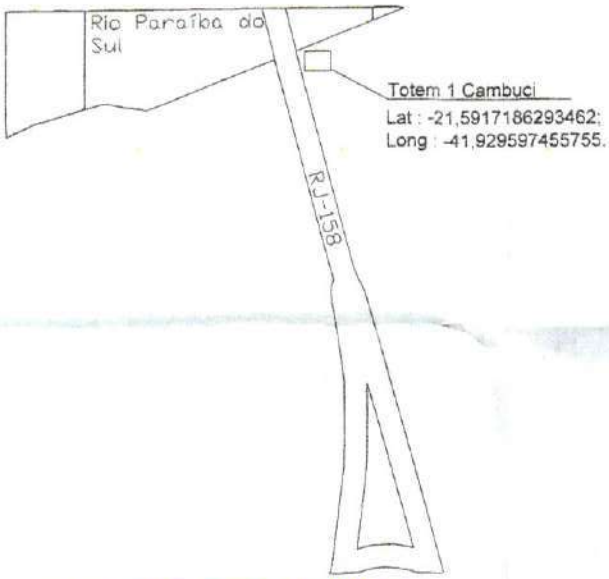
CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

*CROQUI_TOTEM_SÃO_FIDELIS*

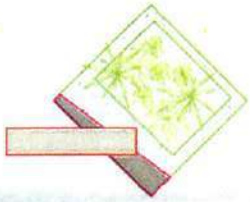
CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO_GEOGRÁFICA_DOS_TOTENS_DE_SÃO_FIDELIS

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: LOCALIZAÇÕES.DWG | | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, Engenheiro Civil, CREA-RJ 2020103038-4, PJ-17410 | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 01/05 |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | RESPONSÁVEL REGISTRO | |

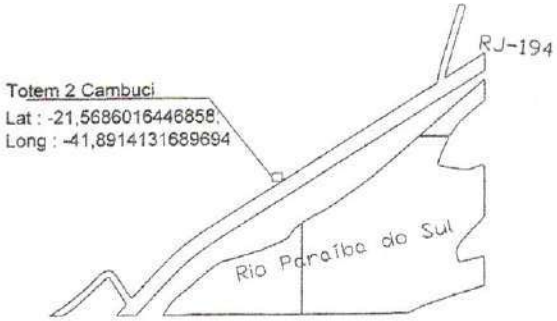



LOCALIZAÇÃO - TOTEM CAMBUCI 1
Esc 1:1000

VISTA 01 - FRONTAL
Esc 1:100



PLANTA BAIXA
Esc. 1:100




LOCALIZAÇÃO - TOTEM CAMBUCI 2
Esc 1:1000

Cidenmf
Processo: 05 / 2024
Fls. 673 Rúbrica:

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

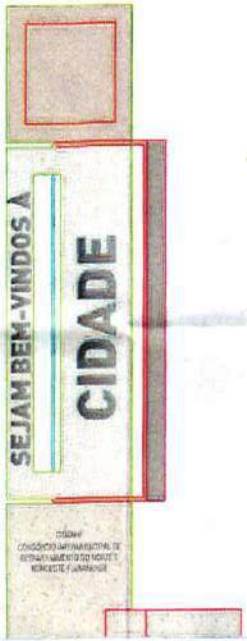
*CROQUI_TOTEM_CAMBUCI*

CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO_GEOGRÁFICA_DOS_TOTENS_DE_CAMBUCI

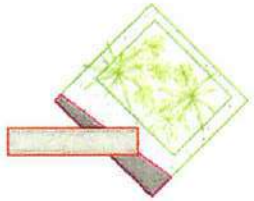
| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: LOCALIZAÇÕES.DWG | | Efraim S. Ribeiro<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-RJ 2029200160<br>P.M. 115.[illegible]<br>RESPONSÁVEL<br>REGISTRO | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 02 /05 |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |

LOCALIZAÇÃO - TOTEM MIRACEMA 2
Esc 1:1000

LOCALIZAÇÃO - TOTEM MIRACEMA 2
Esc 1:1000




VISTA 01 - FRONTAL
Esc 1:100



PLANTA BAIXA
Esc 1:100

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 674 Rúbrica:

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

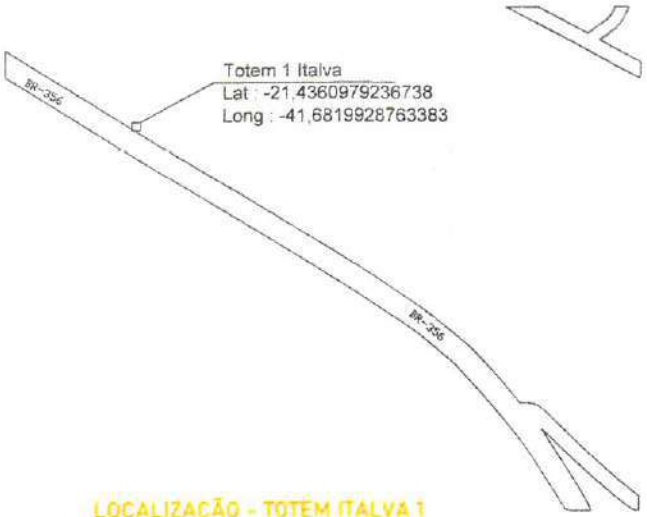
TOTEM

*CROQUI_TOTEM_MIRACEMA*

CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO_GEOGRÁFICA_DOS_TOTENS_DE_MIRACEMA

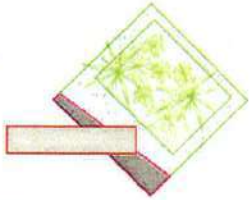
| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: LOCALIZAÇÕES.DWG | | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 2020100154, RESPONSÁVEL REGISTRO | Nº DA PRANCHA: 03 /05 |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |

LOCALIZAÇÃO - TOTEM ITALVA 2
Esc. 1:1000




LOCALIZAÇÃO - TOTEM ITALVA 1
Esc. 1:1000

VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:100



PLANTA BAIXA
Esc. 1:100

Cidemnf
Processo: 05 /2024
Fls. 675 Rúbrica:

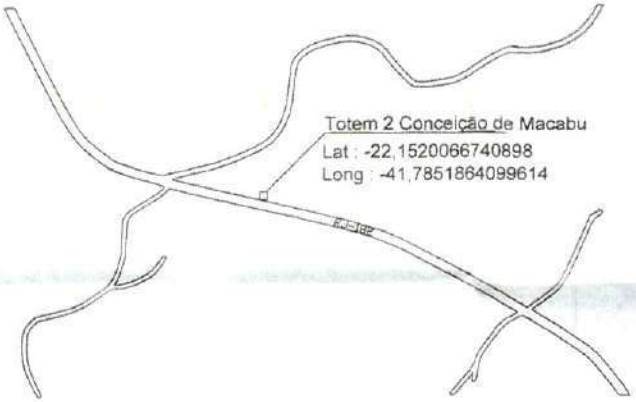
CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

*CROQUI_TOTEM_ITALVA*

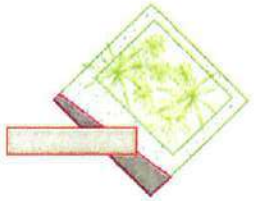
CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO_GEOGRÁFICA_DOS_TOTENS_DE_ITALVA

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: LOCALIZAÇÕES.DWG | | | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | Efraim S. Ribeiro<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-RJ 202030018-4<br>P.M. ITALVA<br>RESPONSÁVEL<br>REGISTRO | 04 /05 |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | | |




LOCALIZAÇÃO - TOTEM CONCEIÇÃO DE MACABU 2
Esc. 1:1000

VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:100



PLANTA BAIXA
Esc. 1:100

LOCALIZAÇÃO - TOTEM CONCEIÇÃO DE MACABU 1
Esc. 1:1000

Cidenf
Processo: 05 / 2024
Fls. 076 Rúbrica:

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TOTEM

*CROQUI_TOTEM_COINCEIÇÃO_DE_MACABU*

CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO_GEOGRÁFICA_DOS_TOTENS_DE_CONCEIÇÃO_DE_MACABU

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARQUIVO: LOCALIZAÇÕES.DWG | | RESPONSÁVEL TÉCNICO: Efraim S. Ribeiro, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 2020100188, ART ITAM | Nº DA PRANCHA |
| FOLHA: A2 | ESCALA: INDICADA | | 05 /05 |
| 13.09.2023 | REVISÃO: 00 | RESPONSÁVEL / REGISTRO | |

Cidennf
Processo: 05 1624
Fls. 677 Rúbrica:

# Memorial Descritivo

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 678 Rúbrica:

CIDENFF

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE

# MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO - TIPO – TOTEM

JULHO/2024

# SOBRE O DOCUMENTO

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 679 Rúbrica:

O presente documento contém as considerações técnicas realizadas durante o desenvolvimento do projeto-tipo do totem. Diante do exposto, este documento é apresentado em seis capítulos, sendo eles:

» Capítulo 1 "Localizações"

» Capítulo 2 "Projeto arquitetônico"

» Capítulo 3 "Projeto estrutural metálico"

» Capítulo 4 "Projeto estrutural de concreto armado"

» Capítulo 5 "Lista de materiais".

» Capítulo 6 "Memorial descritivo detalhado".

Ademais, para entendimento do conteúdo exposto, é indicada a leitura das cinco pranchas que compreendem este projeto-tipo, nas quais podem ser consultadas as plantas baixas, as vistas e os cortes das estruturas metálicas e de concreto armado, bem como outros detalhes do projeto como as instalações elétricas. Os valores e cálculos orçamentários mais detalhados podem ser consultados na planilha orçamentária e na memória de cálculo do projeto.

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 680 Rúbrica:

# SUMÁRIO

**1 Localizações dos Totens** **1**

1.1 São Fidélis 1

1.2 Cambuci 1

1.3 Miracema 1

1.4 Italva 2

1.5 Conceição de Macabu 2

**2 Projeto arquitetônico** **2**

**3 Projeto estrutural metálico** **3**

3.1 Modelo estrutural adotado 4

3.2 Especificações técnicas básicas 4

3.2.1 Materiais 5

3.2.2 Proteção contra corrosão 5

3.2.3 Soldas 5

3.3 Especificações técnicas complementares 5

3.3.1 Aços 6

3.3.2 Soldas 6

3.3.3 Proteção anticorrosiva 7

3.4 Referencial normativo 7

**4 Projeto estrutural de concreto armado** **8**

4.1 Modelo estrutural adotado 8

4.2 Estrutura de concreto armado 8

4.2.1 Disposições gerais 9

4.2.2 Infraestrutura 9

4.2.3 Especificações técnicas 9

4.3 Referencial normativo 12

**5 Lista de materiais** **14**

**6 Memorial descritivo detalhado** **15**

6.1 Construção de 10 Tótens 15

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 681 Rúbrica:

6.1.1 Serviços preliminares 15
6.1.2 Ligação provisória de energia elétrica 16
6.1.3 Movimentação de terra 16
**6.2 Estrutura 17**
6.2.1 Estrutura de concreto 17
6.2.2 Estruturas metálicas 19
**6.3 Arquitetônico 19**
6.3.1 Revestimento em ACM 19
6.3.2 Pintura 20
6.3.3 Paisagismo 20
**6.4 Instalações Elétricas 20**
6.4.1 127 V 20
6.4.2 Sistema Fotovoltaico 22
**Lista de tabelas 25**
**Listas de siglas 25**

# 1 LOCALIZAÇÃO DOS TOTENS

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 682 Rúbrica:

A seguir são apresentadas as localizações geográficas adotadas para a construção dos totens localizados em São Fidélis, Cambuci, Miracema, Italva e Conceição de Macabu, sendo dois totens em cada um dos municípios. As escolhas foram baseadas nas entradas e saídas dos municípios, fazendo parte da Rota turística regional caminhos do açúcar. O projeto também está alinhado com o Programa de Regionalização do Turismo, do Ministério do Turismo (MTur), que tem o objetivo de subsidiar a estruturação e qualificação da região através do desenvolvimento e aprimoramento do turismo, para que cada município possa assumir a responsabilidade pelo seu próprio desenvolvimento.

## 1.1 SÃO FIDÉLIS

A seguir são apresentadas as localizações geográficas adotadas para a construção dos dois totens localizados em São Fidélis.

| Endereço | Latitude | Latitude |
|---|---|---|
| RJ-194 | -21,58780 | -41,84346 |
| Rua Santo Amaro, 490 | -21,63653 | -41,75716 |

## 1.2 CAMBUCI

A seguir são apresentadas as localizações geográficas adotadas para a construção dos dois totens localizados em Cambuci.

| Endereço | Latitude | Latitude |
|---|---|---|
| RJ-158, próximo à Ponte da Bóia | -21,5917 | -41,92960 |
| RJ-194, Pureza x Cambuci | -21,56860 | -41,89141 |

## 1.3 MIRACEMA

A seguir são apresentadas as localizações geográficas adotadas para a construção dos dois totens localizados em Miracema.

| Endereço | Latitude | Latitude |
|---|---|---|
| RJ-116, Chegando à cidade | -21,42592 | -42,20248 |

| | | |
|---|---|---|
| **Rodovia Presidente João Goulart** | **-21,40065** | **-42,18120** |

Cidennf
Processo: 65 / 2024
Fls. 683 Rúbrica:

## 1.4 ITALVA

A seguir são apresentadas as localizações geográficas adotadas para a construção dos dois totens localizados em Italva.

| Endereço | Latitude | Latitude |
|---|---|---|
| **BR-356, Antes da Prefeitura** | **-21,43610** | **-41,68199** |
| **BR-356, Em frente à Laticínios Bella Vita** | **-21,41230** | **-41,69209** |

## 1.5 CONCEIÇÃO DE MACABU

A seguir são apresentadas as localizações geográficas adotadas para a construção dos dois totens localizados em Conceição de Macabu.

| Endereço | Latitude | Latitude |
|---|---|---|
| **RJ-182** | **-22,06922** | **-41,90755** |
| **RJ-182, Capelinha** | **-22,15201** | **-41,78519** |

**Mapa da localização dos totens na Rota Turística Caminhos do Açúcar.**

# 2 PROJETO ARQUITETÔNICO

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 684 Rúbrica:

A seguir são apresentadas as Figuras 1 e 2 contendo a arquitetura para construção dos totens, assim como detalhes das estruturas metálicas e de concreto presentes neles. Estruturas as quais os detalhes e cálculos para seus dimensionamentos serão descritos nos capítulos seguintes.

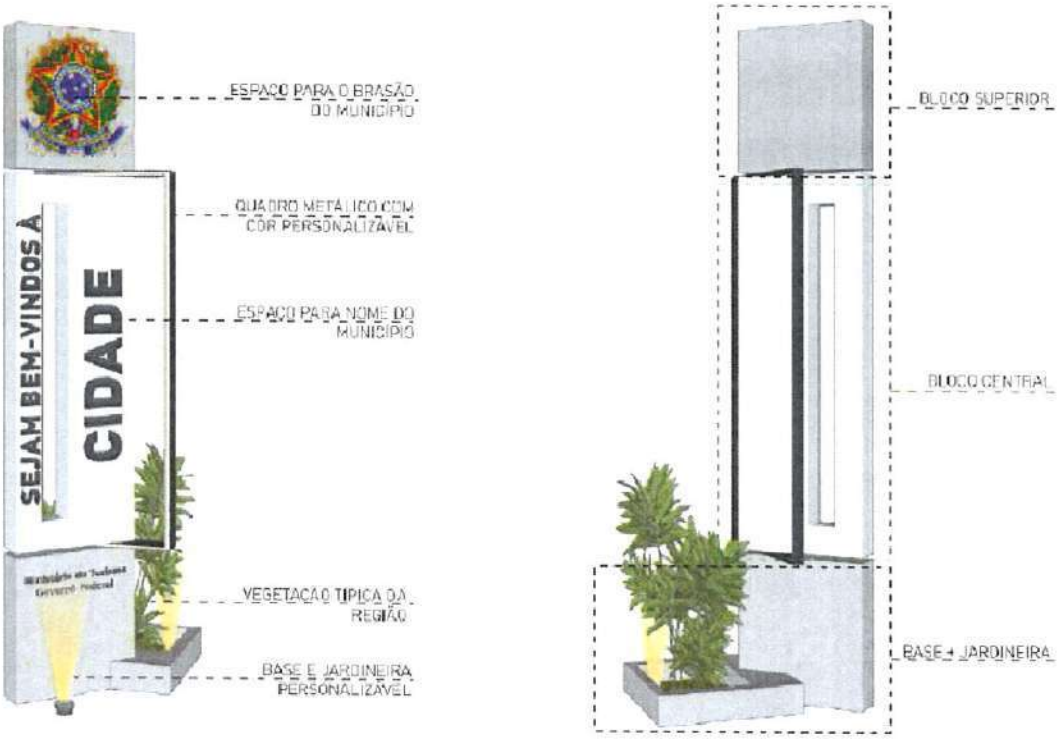



**Figura 1 – Projeto arquitetônico dos totens.**

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 685 Rúbrica:

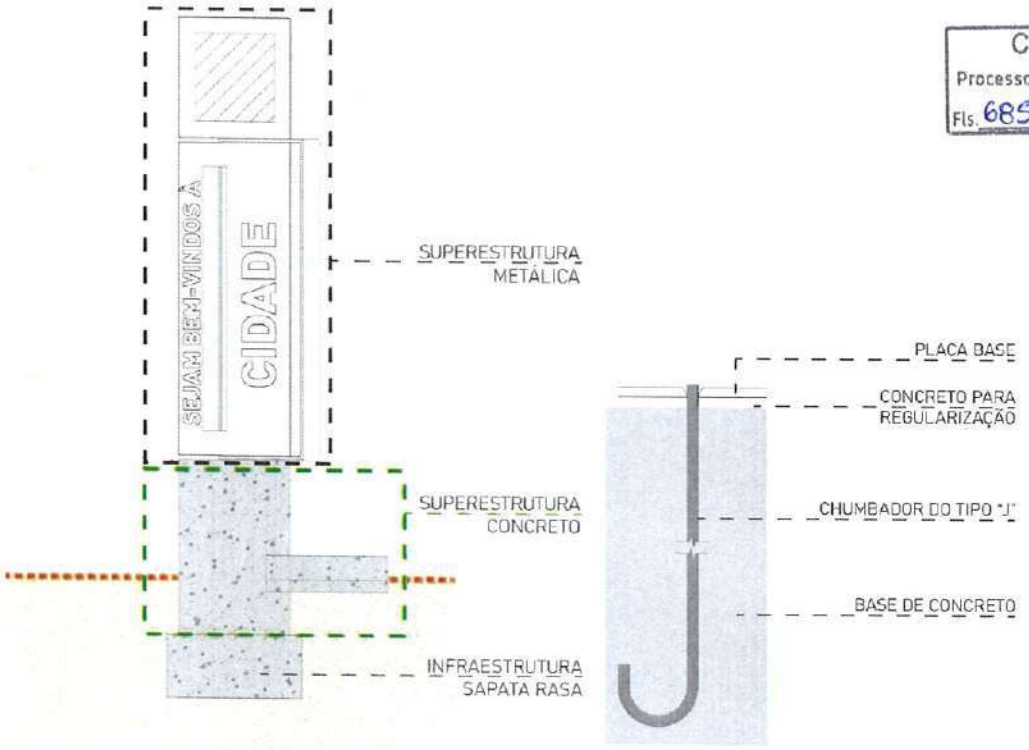



**Figura 2 – Detalhamento das estruturas dos totens.**

# 3 PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO

A seguir são apresentadas as considerações técnicas que embasaram o desenvolvimento do projeto-tipo estrutural metálico do totem, para o qual diversos são os tipos de aços que podem ser utilizados, contudo, com vistas ao **menor custo de execução** e aos **materiais disponíveis** no mercado, foram adotados os aços **ASTM A-36** e **ASTM A-325**.

Embora existam diferenças entre as tensões de ruptura e as tensões de escoamento dos aços adotados, a bibliografia disponível **não apresenta impedimentos** à sua utilização conjunta. As tensões de escoamento e de ruptura são propriedades mecânicas de um metal. A tensão de escoamento é a máxima tensão que o metal pode suportar antes de começar a se deformar permanentemente (plasticidade), enquanto a tensão de ruptura é a máxima tensão que o metal pode suportar antes de se romper completamente (fratura). Da mesma forma, devido às características físico-químicas diferentes, o que confere aos aços características diversas quanto ao comportamento à corrosão, não foram encontrados argumentos que impedissem a utilização desses aços em conjunto.

Ademais, cabe ressaltar que o projeto-tipo foi desenvolvido para velocidade

de vento de **50 m/s**, levando em consideração estudos sobre as velocidades de vento nos locais.

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 686 Rúbrica:

## 3.1 MODELO ESTRUTURAL ADOTADO

A partir da arquitetura apresentada, foi gerado um modelo matemático-computacional formado por barras retas, nós de extremidade e vinculações entre as barras ou os apoios externos. Os carregamentos impostos à estrutura foram adicionados ao modelo e, pelo **método dos elementos finitos**, que é uma técnica numérica para análise de estruturas a qual divide a estrutura em pequenos elementos para calcular o comportamento estrutural sob diversas condições de carga, muito útil para prever tensões, deformações e verificar segurança estrutural, considerando geometria complexa e materiais não-lineares, foram determinados os esforços internos e as reações de apoio. Ademais, seguindo os prescritos da *ABNT NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios*, em sua última revisão, foi realizada a verificação dos perfilados metálicos.

## 3.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS

Na sequência, são apresentadas as especificações técnicas básicas para os materiais, as proteções contra corrosão e as soldas das estruturas metálicas do totem.

### 3.2.1 MATERIAIS

Em relação aos aços a serem utilizados no projeto estrutural, considera-se, para os **perfis dobrados, tubos redondos e perfis laminados**, o aço **ASTM A-36**, com Fy (Tensão de Escoamento) e Fu (Tensão de Ruptura) igual à Fy = 25 kN/cm$^2$ e Fu = 40 kN/cm$^2$. Da mesma forma, para **chapas, perfis laminados em cantoneira, perfis chapa soldada**, o aço a ser utilizado deverá ser **ASTM A-36**, com Fy = 25 kN/cm$^2$ e Fu = 40 kN/cm$^2$.

### 3.2.2 PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

A proteção contra corrosão deverá levar em consideração os seguintes itens:

» O **aço**, quando do início da industrialização das peças da estrutura, deverá apresentar **Grau A de intemperismo**, ou seja, deverá possuir carepa de laminação praticamente intacta na sua superfície e sem início de corrosão.

» Após a fabricação, todas as peças deverão ser submetidas a **jato de granalha e à**

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 687 Rúbrica:

**limpeza manual**.

» A proteção contra a corrosão deverá ser dada por **galvanização a fogo**.

» As ligações executadas em fábrica deverão ser soldadas, e as ligações executadas em obra deverão ser aparafusadas. Entretanto, em certos casos, algumas soldas serão executadas em obra e deverão ser revestidas por camada dupla de zinco líquido a fio – CRZ ( Composto Rico em Zinco) ou equivalente.

» A **proteção complementar** se dará por demãos de **tinta** específica.

### 3.2.3 SOLDAS

As soldas deverão possuir **qualidade mínima E70XX: solda por eletrodo revestido**. A qualidade mínima E70XX, de acordo com a ABNT NBR 13200:2010 - Eletrodos revestidos de aço carbono para soldagem, refere-se a um tipo específico de eletrodo de soldagem utilizado em projetos estruturais metálicos. O "E" indica eletrodo, "70" indica a resistência mínima à tração em milhares de libras por polegada quadrada (ksi), e "XX" representa características adicionais, como deposição de metal de solda e propriedades de ductilidade. Esta classificação garante que o eletrodo atenda a padrões de resistência e qualidade necessários para aplicações estruturais robustas. Além disso, a **escória da solda deverá ser retirada** em todos os casos após o endurecimento. Ademais, antes de dar continuidade a um cordão de solda, a escória também deverá ser retirada.

## 3.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES

As próximas seções abordam as especificações técnicas complementares para os aços, as soldas e a proteção anticorrosiva para as estruturas metálicas do totem.

### 3.3.1 AÇOS

Os aços a serem utilizados serão **ASTM A-36**, com limite de escoamento maior ou igual a 25 kN/cm$^2$, e limite de ruptura maior ou igual a 40 kN/cm$^2$; e aço **ASTM A-325**, com Fu = 82,5 kN/cm$^2$. A **aplicação** do aço se dará conforme exposto na Tabela 1.

| APLICAÇÃO | AÇO |
|---|---|
| Vigas e perfis dobrados e soldados | ASTM A-36 |
| Placas de ligação e perfis laminados | ASTM A-36 |
| Barras de ligação | ASTM A-325 |

**Tabela 1 – Aplicação dos aços ASTM A-36 e ASTM A-32**

Em relação à **execução**, os perfis das chapas que formam as vigas deverão ser do tipo dobrados, sendo confeccionadas por dobramento de chapas lisas a frio.

Enquanto que chapas de ligação e chapas enrijecedoras diversas deverão ser do tipo laminado, planas, compondo conjuntos estruturais através de ligações soldadas. Ademais, os perfis laminados deverão ser obtidos por laminação a quente.

Acerca do **recebimento**, todas as peças deverão ser fornecidas nos comprimentos e bitolas especificados em projeto, bem como deverá se considerar os seguintes aspectos:

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 688 Rúbrica:

- Material isento de intemperismo, óleos e impurezas.
- Aço, quando do início da industrialização das peças da estrutura, com Grau A de intemperismo, ou seja, com carepa de laminação praticamente intacta na sua superfície e sem início de corrosão.
- Proteção primária contra corrosão aplicada sobre o material antes da montagem da estrutura.

## 3.3.2 SOLDAS

As soldas deverão possuir **padrão E70XX**, podendo ser do tipo eletrodo revestido por cordões. Além disso, serão do tipo filete, contínuos e fechados, em todo o contorno das peças a serem unidas.

A **aplicação** deverá ser realizada em todas as **ligações soldadas**, conforme especificada em projeto, bem como em todas as confecções de **peças montadas *in loco***.

No que tange à **execução**, quando da aplicação de solda por eletrodo revestido, a **escória da solda deverá ser retirada** em todos os casos após o endurecimento desta. Além disso, antes de dar continuidade a um cordão de solda, a escória também deve ser retirada. Adicionalmente, os **cordões de solda deverão ser contínuos e fechados**, com tamanho da perna conforme especificado em projeto.

Ademais, no **recebimento**, a superfície soldada deverá apresentar **uniformidade**, sem rebarbas ou arestas vivas, e deverá estar **isenta de escórias** do cordão da solda.

## 3.3.3 PROTEÇÃO ANTICORROSIVA

Para a proteção anticorrosiva, considera-se o **jateamento** ao metal na cor branca e, posteriormente, a **galvanização a fogo** e a **pintura**, sendo esta composta por:

- **Tinta *primer***: epóxi bicomponente.
- **Tinta de acabamento**: tinta automotiva.

Em relação à **aplicação**, a tinta epóxi deverá ter espessura mínima de

60 mícrons e a tinta de acabamento deverá ter espessura mínima de 40 mícrons.

No tocante à **execução**, deverão ser considerados os seguintes aspectos:

- Jateamento de granalha ao metal quase branco após a fabricação das peças.
- Remoção das rebarbas, respingos de solda e arredondamento dos cantos vivos, onde necessário, antes da aplicação do *primer*.
- Aplicação do *primer* com pistola *airless* ou pistola convencional, após a fabricação e limpeza manual.
- Não realizar a pintura quando a umidade relativa do ar ultrapassar 85%.
- Aplicação da pintura de acabamento após a montagem da estrutura.
- A superfície deve estar limpa e seca, sem contaminações oleosas.
- Aplicação da pintura com trincha ou rolo.

Cidennf
Processo: 05 2024
Fls. 687 Rúbrica:

Por fim, no **recebimento**, a pintura deverá apresentar uniformidade, sem respingos de tinta ou riscos.

## 3.4 REFERENCIAL NORMATIVO

A Tabela 2 exibe as **normativas atendidas** no projeto estrutural metálico.

| NORMAS ATENDIDAS NO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO DO TOTEM | |
|---|---|
| **ABNT NBR 8800** | Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios |
| **ABNT NBR 5008** | Chapas grossas de aço de baixa liga e resistência mecânica, resistentes à corrosão atmosférica, para usos estruturais |
| **ABNT NBR 7007** | Aços para perfis laminados para uso estrutural |
| **ABNT NBR 6657** | Perfil de estruturas soldadas de aço |
| **ABNT NBR 8681** | Ações e segurança nas estruturas – Procedimento |
| **ABNT NBR 6123** | Forças devidas ao vento em edificações |

**Tabela 2 – Normas atendidas no projeto estrutural metálico do totem**

Para a **execução** do projeto estrutural metálico do totem, deverá ser atendida a ABNT NBR 8800: *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios*.

# 4 PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO

A seguir são apresentadas as considerações técnicas que embasaram o desenvolvimento do projeto-tipo estrutural de concreto armado do totem, o qual

compreende a estrutura do **pilar** e das **fundações**. Esse projeto-tipo contempla fundações rasas, para resistência característica do solo de 1,5 kg/cm$^2$ , levando em consideração estudos anteriores sobre a capacidade de resistência do solo nos locais.

Cidennf
Processo: 05/2024
Fls. 640 Rúbrica:

Cabe ressaltar que foram consideradas duas diferentes premissas para capacidade de suporte de solo (1,5 kg/cm² e 3,0 kg/cm²). Contudo, para ambos os casos se obtiveram os mesmos resultados, os quais perfazem fundação do tipo **sapata** rasa, em concreto armado com resistência característica (FCK, do inglês – *Feature Compression Know*) de 30 Mpa e aços CA-50 e CA-60.

## 4.1 MODELO ESTRUTURAL ADOTADO

A partir da arquitetura apresentada, foi gerado um **modelo matemático-computacional** formado por barras retas, nós de extremidade e vinculações entre as barras ou apoios externos. Os carregamentos impostos à estrutura foram adicionados ao modelo conforme a *ABNT NBR 6120: Ações para o cálculo de estruturas de edificações* e, seguindo os prescritos da *ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto – Procedimento*, em sua última revisão, foi realizada a verificação da estrutura.

## 4.2 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Esta seção compreende o conjunto de informações básicas e essenciais para a execução da estrutura em concreto armado do totem. Dessa forma, apresenta as especificações, os detalhamentos e os serviços, fixando e justificando o projeto. Observa-se que predominarão os detalhes sobre as plantas e as cotas sobre as escalas constantes nos desenhos.

Ademais, os materiais deverão ser de primeira qualidade e a mão de obra com comprovada experiência e capacitação, visando à boa técnica e ao acabamento esperado, atendendo às normas técnicas pertinentes.

### 4.2.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

Cabe destacar que será de inteira responsabilidade do construtor a execução de todos os escoramentos (verticais, vizinhos, taludes etc.), de forma a garantir as condições de segurança da obra. O **concreto** a ser utilizado na obra será **usinado** (convencional e/ou bombeado) com resistência de acordo com o dimensionamento preestabelecido no projeto estrutural (**FCK = 30 MPa**).

Complementarmente, as **fôrmas** para a fundação não aparente deverão ser

**em madeira do tipo 4 (pínus)**. As medidas deverão estar rigorosamente de acordo com o projeto e executadas de forma a manter as condições de estanqueidade, garantindo assim a impermeabilidade e a eficiência do sistema..

O **aço** a ser empregado será do tipo **CA-50 ou CA-60**, com bitolas definidas no projeto estrutural, sendo fixado e amarrado com arame recozido nº 18.

Ademais, quando da **execução**, deverá atentar para as redes de escoamento de água pluvial adjacentes à região da escavação. Ressalta-se que podem haver redes subterrâneas de **instalações elétricas, dutos para cabeamento (fibra óptica), água e esgoto**, não mapeadas com exatidão. Assim, deverá ser tomada especial atenção nas escavações para impedir a obstrução/ruptura dessas redes.

Cidennf
Processo: 05 2024
Fls. 691 Rúbrica:

## 4.2.2 INFRAESTRUTURA

Foram adotadas fundações rasas, as quais deverão ser escavadas por **equipamento mecânico ou manual**. Para qualquer elemento estrutural em contato direto com o solo (sapatas, vigas, cintas), deverá ser estendida uma **camada de brita de 6 cm**.

## 4.2.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A seguir são apresentadas as especificações técnicas sobre as fôrmas e armaduras.

### 4.2.3.1 Fôrmas

As fôrmas deverão ser dimensionadas para suportar o peso e a pressão do concreto, considerando o processo e a velocidade de concretagem, rigidamente contraventadas, robustas, sem deformações, defeitos, irregularidades ou pontos frágeis para evitar qualquer alteração de formato e dimensão durante a concretagem.

Além disso, ressalta-se que a madeira de tipo pínus utilizada para a confecção das fôrmas deverá ter **espessura mínima de 25 mm** e ser construída de maneira a permitir fácil remoção sem danificar o concreto e evitar os cantos vivos com a utilização de chanfros triangulares, podendo receber internamente **tratamento superficial** com líquidos desmoldantes especiais. Ademais, deverão ser evitadas exposições demoradas das fôrmas às intempéries. Também deverão ser **vedadas todas as juntas** e feita limpeza cuidadosa, especialmente em peças estreitas e profundas, bem como molhadas abundantemente antes do lançamento do concreto.

**Após a concretagem**, deve-se esperar um período de **sete dias para a retirada das fôrmas laterais e de 21 dias para a remoção de fôrmas inferiores e superiores, bem como de escoramentos**.

Cidennf
Processo: 05 2024
Fls. 692 Rúbrica:

### 4.2.3.2 Armaduras

Para recebimento, corte, dobramento e colocação nas fôrmas de barras e fios de aço destinados às armaduras das estruturas de concreto armado, devem-se observar os seguintes itens:

» **Para as armaduras**, considerar **barras de aço** nas bitolas de 6,3 mm, 8 mm ,10 mm, 12,5 mm, 16 mm e 20 mm do tipo **CA-50**.

» As emendas deverão ser feitas de acordo com os itens 6.3.5 e 10.4 da ABNT NBR 6118 por transpasse.

» As barras de aço deverão ser limpas, sendo removidas ferrugens, argamassas, manchas de óleo e graxa antes de introduzidas em fôrmas para montagem.

» As dimensões, as posições indicadas no projeto, os espaçamentos, os transpasses e os cobrimentos de todas as barras de aço.

» Para manter as barras na posição desejada e garantir o cobrimento mínimo, permite-se o uso de arame e de tarugos de aço, espaçadores plásticos ou tacos de concreto ou argamassa. O tarugo de aço só será aceito se o cobrimento de concreto no local tiver a espessura mínima recomendada no projeto.

### 4.2.3.3 Cobrimento

O pilar deverá manter o cobrimento da armadura indicado no projeto. Para tal poderão ser utilizados espaçadores.

### 4.2.3.4 Concretagem

As tensões características, designadas por FCK, que é a resistência característica à compressão do concreto, correspondentes aos valores que apresentam uma probabilidade de apenas 5% de não serem atingidos deverão seguir o estabelecido no projeto. Além disso, em relação aos materiais, deverá ser observado o exposto na Tabela 3. E, na sequência, a Tabela 4 exibe algumas diretrizes acerca da concretagem.

| MATERIAL | OBSERVAÇÕES |
|---|---|
| Agregados | » Deverão constituir-se de materiais granulosos e inertes, substâncias minerais naturais ou artificiais, britados ou não, duráveis e resistentes, com dimensões máximas características e formas adequadas ao concreto a produzir.<br>» Deverão ser armazenados separadamente, isolados do terreno natural, em assoalho de madeira ou camada de concreto, de forma a permitir o escoamento d'água.<br>» Não deverão conter substâncias nocivas que prejudiquem a pega e/ou o endurecimento do concreto, ou minerais deletérios que provoquem expansões em contato com a umidade e com determinados elementos químicos.<br>» A utilização deverá implicar no perfeito conhecimento de sua composição e |

| | |
|---|---|
| **Aditivos** | propriedades, efeitos no concreto e nas armaduras, sua dosagem típica, possíveis efeitos de dosagens diferentes, conteúdo de cloretos, prazo de validade e condições de armazenamento. |
| **Água** | » Não deverá conter ingredientes nocivos em quantidades que afetem o concreto fresco ou endurecido, ou reduzir a proteção das armaduras contra a corrosão.<br>» Deverá ser razoavelmente clara e isenta de óleo, ácidos, álcalis, matéria orgânica etc. |
| **Cimento** | » Deverá satisfazer às especificações brasileiras, podendo ser de qualquer tipo e classe, desde que o projeto não expresse preferência ou faça restrições. |

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 683 Rúbrica:

**Tabela 3 – Observações sobre os materiais do concreto**

| MATERIAL | DIRETRIZES |
|---|---|
| **Concreto** | » Deverá apresentar uma massa fresca trabalhável com os equipamentos disponíveis na obra, para que depois de endurecido se torne um material homogêneo e compacto.<br>» Quando for preparado por empresa de serviços de concretagem, a central deverá assumir a responsabilidade por este serviço e cumprir as prescrições relativas às etapas de execução do concreto (*ABNT NBR 12655: Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento*), bem como as disposições da *ABNT NBR 7212: Concreto dosado em central - Preparo, fornecimento e controle*.<br>» O lançamento do concreto só poderá ser iniciado após o conhecimento dos resultados dos ensaios da dosagem, a verificação da posição exata da armadura e a limpeza das fôrmas, que quando forem de madeira devem estar suficientemente molhadas, além de removidos do interior os cavacos de madeira, a serragem e os demais resíduos de operações de carpintaria.<br>» Deverão ser tomadas precauções para não haver excesso de água no local de lançamento, o que pode ocasionar de o concreto fresco vir a ser lavado.<br>» Não serão permitidos lançamentos do concreto de uma altura superior a 2 m, ou acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e posterior deslocamento ao longo das fôrmas. Na concretagem de colunas ou peças altas, o concreto deverá ser introduzido por janelas abertas nas fôrmas, fechadas à medida que a concretagem avançar.<br>» Para atingir sua resistência total, o concreto deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, vento e chuva. A cura deve continuar durante um período mínimo de 7 dias, após o lançamento, caso não existam indicações em contrário.<br>» As juntas de concretagem deverão obedecer, rigorosamente, ao disposto no Plano de Concretagem, inerentes ao serviço do construtor. O número de juntas de concretagem deverá ser o menor possível.<br>» Antes da concretagem deverá ser verificado o projeto de estrutura metálica e posicionados os chumbadores nas posições indicadas.<br>» O concreto deverá ser lançado nas fôrmas de acordo com cada situação, com utilização de vibradores de imersão, evitando a segregação do mesmo.<br>» A resistência característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado em projeto.<br>» O concreto deverá ser bem vibrado, para que seja evitado o aparecimento de bicheiras. Dever-se-á evitar que o vibrador se encoste à fôrma e à armadura.<br>» As concretagens só poderão ser executadas mediante conferência e aprovação das armaduras pela fiscalização da contratante, sob pena de demolição e não aceitação dos serviços. Todos os serviços de concretagens deverão obedecer às normas brasileiras pertinentes ao assunto, com retirada de corpo de prova, de acordo com a ABNT NBR 6118, para posterior rompimento aos três, sete e 28 dias. Os resultados deverão ser apresentados à fiscalização da contratante para avaliação e aprovação. |

**Tabela 4 – Diretrizes para a concretagem**

Ademais, a fixação da superestrutura metálica na base de concreto ocorrerá por meio de chumbadores do tipo "J".

## 5.3 REFERENCIAL NORMATIVO

A Tabela 5 exibe as **normativas atendidas** no projeto estrutural de concreto armado.

| NORMAS ATENDIDAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO DO TOTEM | |
|---|---|
| **ABNT NBR 6120** | Ações para o cálculo de estruturas de edificações |
| **ABNT NBR 6118** | Projeto de estruturas de concreto — Procedimento |
| **ABNT NBR 7480** | Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado |
| **ABNT NBR 6119** | Cálculo e execução de lajes mistas |
| **ABNT NBR 6122** | Projeto e execução de fundações |

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 694 Rúbrica:

**Tabela 5 – Normas atendidas no projeto estrutural de concreto armado do totem**

Para a **execução** do projeto estrutural em concreto armado do totem, deverá ser atendida a *ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto – Procedimento* e a *ABNT NBR 6122: Projeto e execução de fundações*.

# 5 LISTA DE MATERIAIS

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 695 Rúbrica:

**LISTA DE MATERIAIS – ESTRUTURA METÁLICA DO TOTEM**

| Item | Posição | Material | Descrição | Qtde. | Unid. | Peso unitário | Peso total (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Base | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Chapa lisa 19 mm | 0,123 | m2 | 149 | 18,25 |
| 2 | Base | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Chapa lisa 8 mm | 0,026 | m2 | 62,72 | 1,63 |
| 3 | Base | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Ferro mecânico diam. 22 mm | 12,6 | m | 3,05 | 38,43 |
| 4 | Viga 01 | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo diam. 219 mm x 10 mm | 3,9 | m | 51,2 | 199,68 |
| 5 | Viga 02 | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo diam. 219 mm x 4,75 mm | 1,595 | m | 26 | 41,47 |
| 6 | Viga 03 | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo 200 mm x 100 mm x 4,75 mm | 2,78 | m | 22,8 | 63,38 |
| 7 | Viga 04 | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo 200 mm x 100 mm x 2,65 mm | 11,4 | m | 12,72 | 145,01 |
| 8 | Viga 05 | ASTM A-36 fy>250 MPa | Perfil U 200 mm x 50 mm x 2,65 mm | 5,67 | m | 6,36 | 36,06 |
| 9 | Viga 06 | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Perfil U 194 mm x 40 mm x 2,65 mm | 3,761 | m | 5,81 | 21,85 |
| 10 | Viga 07 | SAE 1008 | Tubo 30 mm x 30 mm x 1,9 mm | 100,53 | m | 1,92 | 193,02 |
| 11 | Quadro | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo 300 mm x 50 mm x 4,75 mm | 4 | m | 26,6 | 106,4 |
| 12 | Quadro | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo 100 mm x 50 mm x 4,75 mm | 4 | m | 11,4 | 45,6 |
| 13 | Quadro | ASTM A-36 fy > 250 MPa | Tubo var (300 a 100) x 50 mm x 6,35 mm | 3 | m | 34,57 | 103,71 |
| 14 | Diversos | Diversos | Perdas | 100 | kg | 1 | 100 |

Obs.: Esta lista é orientativa e suas quantidades e descrições deverão ser verificadas pelo executor da obra.

**Tabela 6 – Lista de materiais da estrutura metálica do totem**

**LISTA DE MATERIAIS – ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TOTEM**

| Descrição | Sapatas | Pilares | Vigas | Total | Unid. |
|---|---|---|---|---|---|
| Aço CA-50 diam. 6,3 mm | | | | 0 | kg |
| Aço CA-50 diam. 8 mm | 40,2 | | | 40,2 | kg |
| Aço CA-50 diam. 10 mm | | | 26,8 | 26,8 | kg |
| Aço CA-50 diam. 12,5 mm | | 83,5 | | 83,5 | kg |
| Aço CA-50 diam. 16 mm | | | | 0 | kg |
| Aço CA-60 diam. 5 mm | | 46,8 | 9,1 | 55,9 | kg |
| Concreto FCK 30 Mpa | 3,54 | 1,47 | 0,62 | 5,63 | m3 |
| Forma | 6,88 | 10,5 | 6,78 | 24,1 | m2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Lastro de brita | 0,27 | | | 6<br>0,<br>27 | m<br>3 |

**Tabela 7 – Lista de materiais da estrutura de concreto armado do totem**

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 696 Rúbrica:

# 6 Memorial Descritivo Detalhado

## 6.1. CONSTRUÇÃO DE 10 TÓTENS

### 6.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

**6.1.1.1.SINAPI 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**

Largura (2 metros) x Altura (1,50 metro) => Área = 3 m²
Área = 3 m² x 5 (Uma placa para cada município)
= 15 m² (Metros quadrados).

**6.1.1.2.SINAPI 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018**

Dimensões do canteiro de Obras : Largura = 11,5 metros x Comprimento = 11,5 metros = 132,25 m²
132,25 m² (Área ocupada pela obra conforme projeto) x 10 (número de elementos)
= 1322,50 m² (Metros quadrados).

**6.1.1.3.SINAPI 99059 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018**

6 m (Referente ao somatório dos comprimentos da base do totem) x 10 (número de elementos)
= 60 metros.

**6.1.1.4.SINAPI-I 10775 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)**

10 Containers (Um container para cada elemento) x 5 meses
= 50 meses.

**6.1.1.5.COMPOSIÇÃO 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

22 (Dias/mês) x 5 (Meses) =>
110 (Dias trabalhados) x 8 horas ao dia
= 880 Horas.

**TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Estará presente um profissional durante todo o processo de realização da

construção, sendo ele responsável pela fiscalização da mesma e estará sempre disponível a resolver algum empecilho que possa comprometer o andamento da obra.

22 (Dias/mês) x 5 (Meses) =>
(100% do tempo total de obra).

Cidennf
Processo: 05 / 2022
Fls. 697 Rúbrica:

**ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

22 (Dias/mês) x 5 (Meses) =>
(100% do tempo total de obra).

**CAMINHÃO TOCO**

Responsável por realizar todo o transporte dos materiais durante a construção, principalmente das estruturas metálicas pré-moldadas.

22 (Dias/mês) x 5 (Meses) =>
88 (Dias trabalhados) x 4 horas ao dia
(50% do tempo de obra).

**6.1.1.6.Composição 11 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016**

Largura: 2,50 m x Comprimento: 2,00 m => Área = 5 m²
Área = 5 m² x 10 (número de elementos)
= 50 m² (Metros quadrados).

**6.1.1.7.Composição 12 COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO**

Instalações sanitárias provisórias em canteiros de obra devem fornecer abastecimento de água, seguindo normas da concessionária local. Devem atender todas as necessidades da obra até sua conclusão, utilizando mão-de-obra habilitada e EPI. A rede de água deve ser conectada à pública com medidor, canalização de PVC enterrada e água armazenada em caixas d'água.

1 Unidade/Toten (Referentes a ligação provisória conforme projeto) x 10
(Número de elementos)
= 10 Unidades.

## 6.1.2. LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA

A ligação de luz e força para o canteiro de obras deve ser solicitada à concessionária local, acompanhada de plantas da edificação, endereço da obra e potência necessária. Devem ser seguidas as normas de segurança da NR-18 e utilizar equipamentos adequados, como chave geral blindada, chaves individuais e magnéticas, disjuntores, e aterramento das estruturas e carcaças dos equipamentos elétricos. Máquinas e equipamentos móveis devem ser conectados por plug e tomada. O serviço deve atender toda a instalação do canteiro até a conclusão da obra, com rede de baixa tensão, preferencialmente trifásica, e mão-de-obra habilitada com uso obrigatório de EPI.

Para execução, inicia-se a ligação com a colocação de um poste no canteiro, contendo medidor e disjuntores para diferentes ramais, permitindo cortes seletivos de luz. A distribuição de energia será feita por linhas aéreas fixadas em postes, abastecendo todos os postos de trabalho, barracões, escritórios e a construção.

**6.1.2.1.SINAPI 101493 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS**

1 Unidade/Toten (Referentes a ligação provisória conforme projeto) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.1.2.2.SINAPI 100599 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019**

1 Unidade/Toten (Referentes a ligação provisória conforme projeto) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 697 Rúbrica:

### 6.1.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A movimentação de terra inclui a escavação manual de valas com profundidade de até 1,30 m e o reaterro manual apiloado com soquete. A escavação deve ser feita com ferramentas manuais adequadas e por mão-de-obra habilitada, garantindo a segurança das estruturas adjacentes. O material escavado deve ser armazenado para reaterro ou remoção.

O reaterro é realizado em camadas sucessivas, compactadas manualmente com soquetes, para assegurar a estabilidade e uniformidade do terreno. Este processo deve seguir as especificações do projeto e normas de segurança, evitando futuros assentamentos.

**6.1.3.1.SINAPI 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021**

2,60 m (Comprimento) x 1,70 m (Largura) x 1,50 m (Profundidade)
= 6,63 m³ x 10 (Número de elementos)
= 66,30m³ (Metros cúbicos).

**6.1.4.2.SINAPI 96995 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017**

2,60 m (Comprimento) x 1,70 m (Largura) x 0,70 m (Profundidade)
= 3,094 m³ x 10 (Número de elementos)
= 30,94 m³ (Metros cúbicos).

## 6.2. ESTRUTURA

### 6.2.1. ESTRUTURA DE CONCRETO

A estrutura de concreto dos totens envolve diversos processos essenciais para garantir a integridade da construção. A fôrma para sapata é fabricada, montada e desmontada com chapa de madeira compensada resinada de 17 mm, reutilizável até 4 vezes. Para pilares e estruturas similares, usa-se chapa de madeira compensada plastificada de 18 mm, enquanto as fôrmas para vigas são feitas de madeira serrada de 25 mm.

A armação de blocos, vigas baldrame ou sapatas utiliza aço CA-50 de 8 mm. Pilares e vigas de concreto armado usam aço CA-50 de 10 mm ou 12,5 mm, e aço CA-60 de 5 mm para estruturas específicas.O lastro de material granular, com espessura de 10 cm, é aplicado em pisos ou lajes sobre solo, utilizando pedra britada n°1 e n°2. O concreto é preparado mecanicamente com betoneira de 400 L, com traço 1:2,7:3

(cimento, areia média, brita 1), garantindo resistência de 20MPa. Esses procedimentos asseguram uma construção sólida e segura, conforme as especificações técnicas e normas de segurança.

**6.2.1.1.SINAPI 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017**

Cidennf
Processo: 05 [illegible]
Fls. 898 Rúbrica:

6,40 m (Perímetro) x 0,80 m (Altura)
= 5,12 m² (Forma de acordo com as dimensões do elemento em projeto) x 10 (Número de elementos)
= 51,20 m² (Metros quadrados).

**6.2.1.2.SINAPI 92264 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020**

1,75 m (Perímetro) x 3 m (Altura)
= 5,25 m² (Forma de acordo com as dimensões do elemento em projeto) x 10 (Número de elementos)
= 52,50 m² (Metros quadrados).

**6.2.1.3.SINAPI 92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020**

(6,00 m (Perímetro interno) + 4,16 m (Perímetro externo)) x 0,45 m (Altura)
= 45,72 m² (Forma de acordo com as dimensões do elemento em projeto) x 10 (Número de elementos)
= 45,72 m² (Metros quadrados).

**6.2.1.4.SINAPI 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017**

40,20 kg (peso do elemento S1 em aço CA-50, detalhado no quadro de aço do projeto estrutural) x 10 (Número de elementos)
= 402,00 kg (Quilogramas).

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

26,80 kg (peso dos elementos V1-V2-V3-V4 em aço CA-50, detalhados no quadro de aço do projeto estrutural) x 10 (Número de elementos)
= 268,00 kg (Quilogramas).

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

83,50 kg (peso dos elementos P1-L1 em aço CA-50, detalhados no quadro de aço do projeto estrutural) x 10 (Número de elementos)
= 835,00 kg (Quilogramas).

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

9,10 kg (peso dos elementos V1-V2-V3-V4 em aço CA-60, detalhados no quadro de aço do projeto estrutural) x 10 (Número de elementos)
= 91,00 kg (Quilogramas).

**6.2.1.8.SINAPI 100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.**

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 699 Rúbrica:

**AF_07/2019**

1,50 m (Comprimento) x 1,50 m (Largura) x 0,10 m (Altura) = 0,225 m³ (De acordo com a área da base da estrutura) x 10 ( Número de elementos)
= 2,25 m³ (Metros cúbicos).

**6.2.1.9.SINAPI 96566 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017**

Elemento S1 : 2,60 m (Comprimento) x 1,70 m (Largura) x 0,80 m (Altura) = 3,54 m³ (Concreto da sapata de acordo com o projeto estrutural) x 10 (Número de elementos) = 35,4 m³ (Metros cúbicos).

**6.2.1.10.SINAPI 94972 CONCRETO FCK = 30 MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021**

Elementos V1-V2-V3-V4-P1 : 2,09 m³ (Concreto para pilares e vigas de acordo com o projeto estrutural) x 10 (Número de elementos)
= 20,90 m³ (Metros cúbicos).

## 6.2.2. ESTRUTURAS METÁLICAS

A execução das estruturas metálicas inclui o fornecimento e a instalação de componentes estruturais que garantem a resistência e a durabilidade da edificação. A estrutura metálica dos totens, é composta por perfis metálicos e chapas metálicas, com todas as ligações soldadas. Este processo inclui o fornecimento e instalação dos materiais necessários, assim como a mão de obra especializada e o transporte utilizando guindaste. A montagem deve ser realizada conforme as especificações técnicas, garantindo a integridade e a segurança da estrutura.

Todos os componentes devem ser fabricados e instalados seguindo rigorosos padrões de qualidade e segurança, assegurando a resistência e a funcionalidade da estrutura treliçada de cobertura. Este processo é fundamental para proporcionar uma solução estrutural eficiente e duradoura para a cobertura da edificação.

**6.2.2.1COMP 07 ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Estrutura metálica do Totem : 1114,50 kg (Peso, detalhado no quadro de aço do projeto e na lista de materiais) x 10 (Número de elementos)
= 10145,70 kg (Quilogramas).

## 6.3. ARQUITETÔNICO

## 6.3.1. REVESTIMENTO EM ACM

O revestimento em ACM (Alumínio Composto) é aplicado para proporcionar estética e proteção em fachadas e áreas internas da construção. Para a construção dos totens utiliza-se painel de ACM com duas lâminas de alumínio de 0,3 mm de espessura, pintura PVDF Kynar 500 no sistema Coil Coating, e núcleo de polietileno de baixa densidade. O revestimento inclui subestrutura de alumínio e demais insumos para fornecimento e instalação. Também inclui a estrutura treliçada, com perfis metálicos e chapas soldadas, fornecimento de materiais, instalação com mão de obra especializada e transporte utilizando guindaste. A montagem é realizada conforme especificações técnicas para garantir segurança e funcionalidade.

**6.3.1.1.COMPOSIÇÃO 02 REVESTIMENTO DE FACHADA OU ÁREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO, SENDO DUAS LÂMINAS ALUM.C/0,3MM ESP., PINTURA PVDF (FLÚOR CARBONO) KYNNAR 500, NO SISTEMA COIL COATING, ESP.DO COMPOSTO DE4MM, PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS, NÚCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RÍGIDO), INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN. COLOC.**

15,68 m² (Área do revestimento em ACM conforme as medidas do elemento) x 10 (Número de elementos)
= 156,80 m² (Metros quadrados).

**6.3.1.2.SINAPI 10773 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA**

232,566 kg (Peso da estrutura de apoio e mesclagem com o ACM conforme as medidas do elemento) x 10 (Número de elementos)
= 2325,66 kg (Quilogramas).

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 700 Rúbrica:

## 6.3.2. PINTURA

A pintura na construção é realizada com técnicas específicas para garantir proteção e estética das superfícies. Inclui: Pintura com Tinta Acrílica de Acabamento: Aplicação a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas, exceto perfis, com duas demãos de tinta acrílica para cobertura uniforme e durabilidade e Emassamento com Massa Látex: Aplicação de massa látex em estruturas de concreto em duas demãos, seguida de lixamento manual para preparação da superfície, garantindo acabamento liso e pronto para a pintura final.

**6.3.2.1.SINAPI 100754 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020**

6,00 m (Perímetro) x 0,45 m (Altura)
= 2,70 m² (Pintura da jardineira) x 10 (Número de elementos)
= 27,00 m² (Metros quadrados).

**6.3.2.2.SINAPI 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**

6,00 m (Perímetro) x 0,45 m (Altura)
= 2,70 m² (Emassamento da jardineira) x 10 (Número de elementos)
= 27,00 m² (Metros quadrados).

## 6.3.3. PAISAGISMO

O paisagismo inclui o planejamento e execução de elementos vegetais para embelezamento e integração ambiental da obra. Inclui : plantio de palmeira com altura de muda até 2,00 m, incluindo o plantio de palmeiras jovens, conforme especificações técnicas, para agregar beleza e conforto ambiental ao espaço e o plantio de grama esmeralda, São Carlos ou curitibana em placas, realizado com placas de grama selecionada, garantindo cobertura rápida e uniforme do solo.

**6.3.3.1.SINAPI 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018**

1 (Unidade/Totem) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.3.3.2.SINAPI 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022**

1,08 m² (Área de plantio de grama em cada totem) x 10 (Número de elementos) = 10,80 m² (Metros Quadrados).

**6.3.2.3.Composição 14 PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE ESPESSURA,COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO**

1 Unidade (Localizada ao lado da estrutura do totem de Italva, antes da Prefeitura com as coordenadas de latitude : -21,43610 e longitude : -41,68199, conforme determinação do Ministério do Turismo e seguindo o Modelo referência do Governo Federal para placas de inauguração).

Cidennf
Processo: 05 2024
Fls. 701 Rúbrica:

## 6.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 6.4.1. 127 V

O projeto de instalações elétricas 127 V abrange diversos componentes essenciais para a infraestrutura elétrica da construção dos totens. Inclui cabos de cobre flexíveis com isolamento antichama para distribuição elétrica, hastes de aterramento para SPDA, terminais a compressão em cobre estanhado, eletrodutos flexíveis de PEAD e PVC para redes enterradas e em forros, caixas elétricas pré-moldadas para instalações subterrâneas, fitas LED e luminárias de LED para iluminação eficiente, quadros de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, disjuntores bipolares DIN, relés fotoelétricos para controle de iluminação externa, letras caixa em aço inox, e conectores de alumínio para cabos elétricos.

Esses componentes são fundamentais para assegurar uma instalação elétrica segura, eficiente e conforme as normas técnicas vigentes, garantindo o adequado funcionamento e durabilidade dos sistemas elétricos da edificação.

**6.4.1.1.SINAPI 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**

0,53 m (Comprimento conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos) = 5,30 metros.

**6.4.1.2.SINAPI 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos) = 10 Unidades.

**6.4.1.3.SINAPI-I 1574 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos) = 10 Unidades.

**6.4.1.4.SINAPI-I 39257 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2**

29,98 m (Comprimento conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos) = 299,80 metros.

**6.4.1.5.SINAPI 97881 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.4.1.6.SINAPI 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019**

3 (Unidades/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 30 Unidades.

Cidennf
Processo: 05 ; 2024
Fls. 702 Rúbrica:

**6.4.1.7.SINAPI 97897 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.4.1.8.SINAPI 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**

10,29 m (Comprimento conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 102,90 metros.

**6.4.1.9.SINAPI 91831 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

14,14 m (Comprimento conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 141,40 metros.

**6.4.1.10.COMPOSIÇÃO 05 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE LED EM QUADRO METÁLICO**

11,00 m (Comprimento conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 110,00 metros.

**6.4.1.11.SINAPI 101654 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020**

2 (Unidades/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 20 Unidades.

**6.4.1.12.SINAPI 104474 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.4.1.13.SINAPI 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)

Cidennf
Processo: 05 / 2023
Fls. 403 Rúbrica:

= 10 Unidades.

**6.4.1.14.SINAPI 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.4.1.15.SINAPI 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020**

1 (Unidade/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 10 Unidades.

**6.4.1.16.COMPOSIÇÃO 03 FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE LETRAS DE AÇO INOX COM ILUMINAÇÃO PRÓPRIA**

15 x 5 + 11 + 7 + 8 + 6 +18 Letras ("Seja Bem Vindo À" + São Fidélis + Cambuci + Miracema + Italva + Conceição de Macabu) = 125 Letras x 2 (Unidades de Totens por município)
= 250 Unidades

**6.4.1.17.SINAPI-I 1599 CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 17,5 A 20 MM**

3 (Unidades/Toten conforme projeto elétrico) x 10 (Número de elementos)
= 30 Unidades.

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 12:14:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

# LISTA DE TABELAS

Cidennf
Processo: 05 / 2024
Fls. 704 Rúbrica:

Tabela 1 – Aplicação dos aços ASTM A-36 e ASTM A-325 6

Tabela 2 – Normas atendidas no projeto estrutural metálico do totem 7

Tabela 3 – Observações sobre os materiais do concreto 11

Tabela 4 – Diretrizes para a concretagem 12

Tabela 5 – Normas atendidas no projeto estrutural de concreto armado do totem 12

Tabela 6 – Lista de materiais da estrutura metálica do totem 14

Tabela 7 – Lista de materiais da estrutura de concreto armado do totem 14

# LISTA DE SIGLAS

| | |
|---|---|
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| CEPED | Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia |
| Civil FCK | *Feature Compression Know* |
| MTUR | Ministério do Turismo |
| NBR | Norma Brasileira |
| Fy | Tensão de escoamento |
| Fu | Tensão de ruptura |

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 705 Rúbrica:

# Item de maior relevância

Cidennf
Processo: 05 /2024
Fls. 706 Rúbrica:

# JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DO ITEM DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA - TOTENS

O Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense, inscrito no **CNPJ 32.233.059/0001-16**, declara, para os devidos fins, que considerando o disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que exige a comprovação de capacidade técnico-operacional para as parcelas de maior relevância técnica, declara-se que os itens que compõe o revestimento em ACM: Composição 02 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO e Composição 07 - ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, são os mais relevantes para a execução do objeto licitado.

A exigência de qualificação técnico-operacional justifica-se pela complexidade técnica da fabricação, montagem e instalação das estruturas metálicas e do revestimento em alumínio composto (ACM), que demandam mão de obra especializada e estrita observância às normas de segurança e desempenho. Tais elementos são essenciais para a estabilidade, durabilidade, segurança e identidade visual da edificação, sendo determinantes para a qualidade da execução contratual. Dessa forma, a exigência de qualificação técnico-operacional para estes itens se alinha às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, garantindo a qualidade e a segurança da execução contratual nos Contratos de Repasse nº 928114/2022.

gov.br Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE ALVES BELGA ESTEVES
Data: 27/05/2025 12:14:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Alexandre Alves Belga Esteves**
**Engenheiro Civil**
**CREA 2024103449**
**Assessor de Planejamento Regional**
**Cidennf**

# MINUTA DE CONTRATO

**ANEXO II**
MINUTA DE CONTRATO xxx/xxx
**EDITAL Nº 06/2025**
**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**
Processo Administrativo n° 005/2024

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº xxx/xxx QUE FAZEM ENTRE SI O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE, POR INTERMÉDIO DO (A) *[representante legal]* E *[nome empresarial] [representante legal da empresa]*

O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE - CIDENNF, pessoa jurídica de direito público, CNPJ 32.233.059/0001-16, com sede na Rua Barão da Lagoa Dourada, 137, salas 01, 02, 101, 102, Centro, Campos dos Goytacazes/RJ, CEP 28.035-211, neste ato representado pelo seu Secretário Executivo, [redacted], brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº [redacted] e RG n° [redacted], expedida pelo IFP/RJ, e o(a) *[nome empresarial]*, inscrito(a) no CNPJ sob o nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx, sediado(a) na *[endereço]*, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por *[representante legal]* conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 005/2024 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência n. 04/2025 mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

## 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

**1.1.** O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, com

o objetivo de aprimorar a infraestrutura turística dos municípios de - Miracema, São Fidélis, Cambuci, Italva e Conceição de Macabu, através da oferta de melhorias nos espaços de lazer e turismo, e oferecendo condições adequadas de atividades turísticas para a população residente e aos turistas a fim de conhecer os pontos de interesse, em conformidade com o Convênio **n° 928114/2022**, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf e o Ministério do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos;

**1.2.** Objeto da contratação:

| Item | Discriminação | Preço Total R$ |
|---|---|---|
| 001 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, com o objetivo de aprimorar a infraestrutura turística dos municípios de - Miracema, São Fidélis, Cambuci, Italva e Conceição de Macabu, através da oferta de melhorias nos espaços de lazer e turismo, e oferecendo condições adequadas de atividades turísticas para a população residente e aos turistas a fim de conhecer os pontos de interesse, em conformidade com o Convênio n° 928114/2022, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf e o Ministério do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos. | |

**1.3.** Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

**1.3.1.** O Projeto Básico;

**1.3.2.** O Edital da Licitação;

**1.3.3.** A Proposta do contratado;

**1.3.4.** Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**1.4.** O regime de execução é o de empreitada por preço global.

## 2.0. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

**2.1.** O prazo de vigência da presente contratação será de [xxx meses ou dias], contados a partir de [data de início da vigência ou evento que a determine], podendo ser prorrogado nos termos do art. 111 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em razão da natureza do objeto contratual, que consiste na

execução de obra, cuja conclusão demanda prazos compatíveis com suas etapas e complexidade técnica.

**2.2.** A prorrogação de que trata este item será formalizada mediante termo aditivo e está condicionada ao interesse da Administração e à justificativa técnica da área competente, devendo ser devidamente motivada no processo, inclusive com demonstração da compatibilidade com o cronograma físico-financeiro da obra.

**2.3.** A negociação com o contratado poderá ser realizada previamente à formalização da prorrogação, visando à manutenção das condições mais vantajosas para a Administração.

**2.4.** A prorrogação contratual não constitui direito subjetivo do contratado, sendo facultada à Administração, desde que atendidas as condições legais e administrativas.

**2.5.** A prorrogação de contrato deverá ser formalizada mediante celebração de termo aditivo, com a devida instrução processual.

**2.6.** É vedada a prorrogação do contrato caso o contratado tenha sido penalizado com sanções de impedimento de licitar e contratar ou declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, observadas as abrangências legais de aplicação.

## 3.0. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

**3.1.** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico, Anexo I da Concorrência nº 04/2025.

## 4.0. CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

**4.1.** Conforme estabelecido no Projeto Básico, é possibilitada a subcontratação parcial do objeto, nos termos do Art. 122 da Lei 14.133/2021 até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

**4.1.1.** É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

**4.1.2.** Não será admitida a cessão ou transferência total do objeto.

**4.1.3.** A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

**4.1.4.** Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

**5.0. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

**5.1.** O valor total da contratação é de R$ xxx

**5.2.** No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**6.0. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

**6.1.** O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, Anexo I da Concorrência nº 06/2025.

**7.0. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

**7.1.** Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados na forma da lei.

**7.2.** O índice a ser utilizado para o reajuste será o INCC (Índice Nacional de Custo da Construção).

**8.0. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

**8.1.** São obrigações do Contratante:

**8.2.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

**8.3.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

**8.4.** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

**8.5.** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

**8.6.** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato Projeto Básico, Anexo I da Concorrência nº 06/2025.

**8.7.** Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

**8.8.** Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

**8.9.** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

**8.10.** A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

**8.11.** Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

**8.12.** Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

**8.13.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**8.14.** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

**8.15.** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

**8.16.** Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

**8.17.** Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**8.18.** Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução

## 9.0. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

**9.1.** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e

as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**9.2.** Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

**9.3.** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

**9.4.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

**9.5.** Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

**9.6.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**9.7.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no Edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

**9.8.** Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

**9.9.** Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

**9.10.** O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, 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 ou Distrital do domicílio

ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**9.11.** 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 ao Contratante;

**9.12.** 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.

**9.13.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo 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.

**9.14.** Paralisar, por determinação do 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.

**9.15.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

**9.16.** 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.

**9.17.** Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

**9.18.** 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;

**9.19.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

**9.20.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

**9.21.** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

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

**9.23.** 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, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

**9.24.** Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

**9.25.** Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

**9.26.** Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

**9.27.** Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

**9.28.** Atender às solicitações do 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 nas especificações do objeto.

**9.29.** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

**9.30.** Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

**9.31.** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

**9.32.** 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.

**9.33.** Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

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

**9.35.** 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.

**9.36.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, 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.

1.1. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 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.

**9.37.** 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 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

**9.37.1.** 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.

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

**9.37.2.1.** 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 preservação de material para usos futuros.

**9.37.2.2.** 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.

**9.37.2.3.** 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.

**9.37.2.4.** resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas. Em nenhuma hipótese o Contratado 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.

**9.37.2.5.** 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, o Contratado 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.

**9.37.3.** Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

**9.37.3.1.** 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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

**9.37.3.2.** 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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

**9.37.3.3.** Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, 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.

**9.37.3.4.** Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do

Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

**9.37.3.5.** Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

**9.37.3.6.** 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.).

## 10.0. CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

**10.1.** O contratado prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 98 da Lei Federal nº 14.133/21, com validade durante a vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

**10.1.1.** Será exigida da licitante adjudicatária, nos termos do disposto no art. 96 da Lei Federal 14.133/21, a prestação de uma das seguintes modalidades de garantia de execução contratual: Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia, fiança bancária ou título de capitalização.

**10.1.2.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

**10.1.3.** prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

**10.1.4.** prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

**10.1.5.** multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

**10.1.6.** obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

**10.1.7.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

**10.1.8.** No caso de título da dívida pública, este deverá ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de

custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

**10.1.9.** A garantia do contrato destina-se a assegurar o cumprimento das normas, a boa e fiel execução do contrato, e o pagamento de eventuais multas.

**10.1.10.** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto.

**10.1.11.** Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

**10.1.12.** A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

**10.1.13.** A garantia que se refere este item, deverá ser apresenta, no prazo máximo de 03 dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato.

## 11.0. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

**11.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**11.2.** Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv. **Multa:**

**1.** Moratória de .....% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de ..... (.....) dias;

**2.** Moratória de .....% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de .....% (.... por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

**3.** O atraso superior a xxx dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

**4.** Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de ....% a ...% do valor do Contrato.

**5.** Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 11.1, de ....% a ...% do valor do Contrato.

**6.** Para infração descrita na alínea "b" do subitem 11.1, a multa será de ....% a ...% do valor do Contrato.

**7.** Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 11.1, a multa será de ....% a ...% do valor do Contrato.

**11.3.** Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 11.1, a multa será de ....% a ...% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

**11.4.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**11.4.1.** Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**11.4.2.** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

**11.4.3.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além

da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**11.4.4.** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**11.4.5.** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**11.4.6.** Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**11.4.7.** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

**11.4.8.** A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

**11.4.9.** O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

**11.4.10.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

**11.4.11.** Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

## 12.0. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

**12.1.** O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

**12.2.** Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

**12.3.** Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

c) O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**12.4.** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

**12.5.** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

**12.6.** O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**12.6.1.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**12.6.2.** Indenizações e multas.

**12.7.** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**12.8.** O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou

na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**13.0. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Cidennf desde exercício, na dotação abaixo discriminada:
13.1.1. Programa(s) de Trabalho n° xx.xx.xx - xx.xxx.xxxx.xxxx.xxxx — FICHA xx e Natureza(s) de Despesa(s) xxxxxx

**14.0. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

**14.1.** Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas e princípios gerais dos contratos

**15.0. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

**15.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
**15.2.** O contratado é obrigado a 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.
**15.3.** As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

**16.0. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

**16.1.** Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

**17.0. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO (art. 92, §1º)**

**17.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de XXXXXXXXXX, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

**[Local], [dia] de [mês] de [ano].**

**[Assinatura Representante(s) Legal(is) do Cidennf]**

**[Assinatura Representante(s) Legal(is) do(s) Contratado]**

**PROPOSTA COMERCIAL**

**ANEXO III**
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
**EDITAL Nº 06/2025**
**CONCORRÊNCIA Nº 04/2025**
Processo Administrativo n° 005/2024

A pessoa jurídica abaixo identificada se propõe a **FORNECER**, pelos preços e condições assinalados na presente, e em conformidade com as especificações contidas no **PROJETO BÁSICO – ANEXO I**, obedecendo rigorosamente às disposições da legislação competente.

Razão Social:
CNPJ:
Endereço:
CEP:
E-mail:
Telefone:

| Item | Discriminação | Preço Total R$ |
|---|---|---|
| 001 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE TOTENS TURÍSTICOS NA ROTA TURÍSTICA REGIONAL "CAMINHOS DO AÇÚCAR" NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, com o objetivo de aprimorar a infraestrutura turística dos municípios de - Miracema, São Fidélis, Cambuci, Italva e Conceição de Macabu, através da oferta de melhorias nos espaços de lazer e turismo, e oferecendo condições adequadas de atividades turísticas para a população residente e aos turistas a fim de conhecer os pontos de interesse, em conformidade com o Convênio n° 928114/2022, firmado entre o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense – Cidennf e o Ministério do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos; | |

O preço acima considera todas as exigências contidas no Edital nº 06/2025, Concorrência nº 04/2025, e ainda, todos os custos com mão-de-obra, taxas, impostos, seguros, encargos sociais e demais despesas diretas e indiretas incidentes sobre a aquisição.

A validade dos preços e condições desta proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data estabelecida no preâmbulo do Edital nº 06/2025, Concorrência nº 04/2025, para sessão pública eletrônica.

A licitante formuladora desta proposta tem conhecimento integral do Edital e seus anexos, inclusive das especificações que constam no Projeto Básico.

No preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

ANEXO:

1. Planilha orçamentária;
2. Cronograma físico financeiro;
3. Composição de BDI.

*[cidade] – [estado], [dia] de [mês] de [ano].*

*[Assinatura Representante(s) Legal(is) do(s) Fornecedor(es)]*