



## EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 018.2024-SMO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 20240517.1

Torna-se público que o(a) Secretaria de Obras, por meio do(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão pública:** 17 de junho de 2024

**Horário da sessão pública:** 09h00min

**Critério de julgamento:** menor preço por item

**Modo de disputa:** Aberto

**Link:** <https://compras.m2atecnologia.com.br/>

### 1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para CONSTRUÇÃO DE AVENIDA DO ENTORNO DA CIDADE DE MONSENHOR TABOSA - CE QUE LIGA A CE - 266, DISTRITO NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO - MONSENHOR TABOSA E A CE 267 - MONSENHOR TABOSA - MORRO REDONDO - MAPP Nº 1739, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será subdivida em Item, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos Item forem de seu interesse.
- 1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço por item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

### 2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária 0501.15.452.0332.1.005 CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS E LOGRAD. PÚBLICOS DO MUNICÍPIO, no(s) elemento(s) de despesa(s): 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES, R\$ 5.091.817,99 (CINCO MILHÕES, NOVENTA E UM MIL, OITOCENTOS E DEZESSETE REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS), do orçamento vigente, observado se for o caso, o princípio da anualidade.
- 2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ 5.091.817,99 (CINCO MILHÕES, NOVENTA E UM MIL, OITOCENTOS E DEZESSETE REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS) e o valor máximo unitário estimado por item é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.





### 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.
- 3.2. 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.
- 3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma 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.
- 3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
  - 3.5.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 3.6. Não poderão disputar esta licitação:
  - 3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
  - 3.6.2. 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;
  - 3.6.3. 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;
  - 3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
  - 3.6.5. 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;
- 3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.6.7. 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;
- 3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 3.6.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 3.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.6.11. 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.
- 3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.4 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.
- 3.8. A vedação de que trata o item 3.6.11 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.
- 3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2. e 3.6.3. 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.
- 3.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.11. O disposto nos itens 3.6.2. e 3.6.3. 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.
- 3.12. 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.

- 3.13. A vedação de que trata o item 3.6.8. 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.

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

- 4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico a Garantia de Proposta com o valor correspondente a 1% (um por cento) do total estimado pela Administração, sob pena de desclassificação, em caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro- garantia ou fiança bancária, conforme disposto no Termo de Referência e no art. 58 da Lei nº 14.133/2021, JUNTAMENTE com a Proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.
- 4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;
- 4.4.3. 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;
- 4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.
- 4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.6. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade





cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º 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 nº 14.133, de 2021.

- 4.6.1. 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;**
- 4.6.2. 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.
- 4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.8. 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.
- 4.9. 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.
- 4.10. 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.
- 4.11. 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.**
- 4.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;
- 5.1.2. Marca, quando cabível;
- 5.1.3. Fabricante, quando cabível;
- 5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;





- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. 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.
- 5.4. 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.
- 5.5. 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.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, 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.
- 5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;
- 5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas 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 inciso IX do art. 71 da Constituição Federal, 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.

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

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. 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.
- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.





- 6.4. 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.
- 6.5. O lance deverá ser ofertado por menor preço por item.
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. 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 R\$ 0,00 (zero reais).
- 6.9. 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 inexecúvel.
  - 6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.11. Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa "Aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
  - 6.11.1. 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.
  - 6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
  - 6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública de lances encerrar-se-á automaticamente.
  - 6.11.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço
  - 6.11.5. 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, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
  - 6.11.6. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.





- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.16. **Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação 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 aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.18. 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 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.
- 6.18.1. 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.
- 6.18.2. 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.
- 6.18.3. 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.
- 6.18.4. 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.
- 6.19. 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.*

- 6.19.1. 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:
- 6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
  - 6.19.1.2. 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;
  - 6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
  - 6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.19.2.1. 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;
  - 6.19.2.2. empresas brasileiras;
  - 6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
  - 6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 6.20.1. 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.
  - 6.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
  - 6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.





- 6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

- 7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação 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, de 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, **especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:**
- a) Sistema de Cadastramento de Fornecedores;
  - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria Geral da União,  
<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc> e
  - c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria- Geral da União,  
<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=2&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>.
- 7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.
- 7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.





- 7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.
- 7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação 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.
- 7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 7.7.1. contiver vícios insanáveis;
  - 7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
  - 7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
  - 7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
  - 7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;
  - 7.7.6. Não anexarem a Garantia de Proposta com o valor correspondente a 1% (um por cento) do total estimado pela Administração, JUNTAMENTE com a Proposta.
- 7.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 7.8.1. 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;
  - 7.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
  - 7.8.3. 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.
  - 7.8.4. 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.
- 7.9. 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.





- 7.10. 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.
- 7.10.1. 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.
- 7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.
- 7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.11.2. 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.

## 8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, 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.
- 8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.
- 8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura dos contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.





- 8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de 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.
- 8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem 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.
- 8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.
- 8.9.1. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.
- 8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores 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.
- 8.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.
- 8.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.
- 8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 8.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente





serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

- 8.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 8.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
  - 8.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
  - 8.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 8.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.
- 8.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
- 8.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 9. DOS RECURSOS

- 9.1. 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.
- 9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:





- 9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.**
- 9.5. 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.
- 9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 9.7. 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.
- 9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>.

## 10. DO CONTRATO

- 10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.
- 10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.
- 10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:
- 10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.





- 10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-(UF)e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.
- 10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.
- 10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;
- 10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de{CIDADE}, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.
- 10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.
- 10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.
- 10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.
- 10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital – ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.
- 10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.
- 10.4.11. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir 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 em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.





## 11. DA GARANTIA CONTRATUAL

- 11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim.
- 11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21.
- 11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.
- 11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.
- 11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.
- 11.6. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.
- 11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 11.2.

## 12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
  - 12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;
  - 12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:
    - 12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
    - 12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
    - 12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
    - 12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;
  - 12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
    - 12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento





- equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 12.1.5. fraudar a licitação
- 12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 12.2. 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:
- 12.2.1. advertência;
- 12.2.2. multa;
- 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 12.2.4. 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.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.
- 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.





- 12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. 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.
- 12.6. 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.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, 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.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, 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.
- 12.10. 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.
- 12.11. 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.
- 12.12. 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.





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

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

### 13. DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

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

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. 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.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>.

14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

### 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. 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.

15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

15.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.5. 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.

- 15.6. 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.
- 15.7. 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.
- 15.8. 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.
- 15.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico [compras.m2atecnologia.com.br](http://compras.m2atecnologia.com.br).
- 15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
  - 15.11.1. ANEXO I – Projeto Básico, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memórias de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Composição do BDI E Tabela De Encargos Sociais, Matriz de Risco, Gestão e Análise de Risco;
  - 15.11.2. ANEXO I - Termo de Referência ANEXO I.1 - Estudo Técnico Preliminar;
  - 15.11.3. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato.

Monsenhor Tabosa/CE, 27 de maio de 2024.

**GEOVANA DE MOURAS TORRES**  
ORDENADOR(A) DE DESPESAS  
SECRETARIA DE OBRAS





## ANEXO I

### PROJETO BÁSICO

- ADENDO I – MEMORIAL DESCRITIVO;
- ADENDO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- ADENDO III – RESUMO DO ORÇAMENTO;
- ADENDO IV – MEMÓRIAS DE CÁLCULO;
- ADENDO V – RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS;
- ADENDO VI – ORÇAMENTO – CURVA ABC DE SERVIÇOS;
- ADENDO VII – ORÇAMENTO – CURVA ABC DE INSUMOS;
- ADENDO VIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- ADENDO IX – COMPOSIÇÃO DO BDI;
- ADENDO X – TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- ADENDO XI – PRANCHAS DE DESENHOS;
- ADENDO XII – ART.
- ADENDO XII - MATRIZ DE RISCOS
- ADENDO XIII - GESTÃO E ANÁLISE DE RISCO





Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós

# PROJETO BÁSICO

<b>OBJETO:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA AVENIDA DO ENTORNO DA CIDADE DE MONSENHOR TABOSA-CE QUE LIGA A CE-266 (DISTRITO DE NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO) E A CE-267 (MONSENHOR TABOSA-MORRO REDONDO) - MAPP 1739</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>AVENIDA DO ENTORNO DA CIDADE DE MONSENHOR TABOSA-CE QUE LIGA À CE-266 (DISTRITO DE N. SRA. DO LIVRAMENTO) E A CE-267 (MONSENHOR TABOSA-MORRO REDONDO)</b>
<b>MUNICÍPIO:</b>	<b>MONSENHOR TABOSA - CEARÁ</b>
<b>AGENTES PARTICIPANTES:</b>	<b>GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ E PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA-CE</b>

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
0116111352  
DN: cn=, o=ICP, ou=ICP CERTIFICA SIGAS V6,  
ou=278281700158, ou=Procedural, ou=Certificado PF  
A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Locality: your signing location here  
Date: 2020.09.06 16:24:09-03'00'  
Full PDF Reader Version: 11.0.1



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHORTABOSA SECRETARIA DE OBRAS**

**RODOVIA : CONTORNO DE MONSENHOR TABOSA  
EXTENSÃO : 3,36 km**

### **PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA**

#### **VOLUME 2A - NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES**

**JUNHO / 2021**

CNPJ: 07.693.989/0001-05 PRAÇA 07 DE SETEMBRO, Nº 15 CENTRO, CEP: 63780-000 /  
Tel.: (88) 3696-1117 CNPJ: 07.693.989/0001-05 PRAÇA 07 DE SETEMBRO, Nº 15 CENTRO, CEP: 63780-000 /  
Tel.: (88) 3696-1117 Email: prefeitura.pgmt@hotmail.com

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS.0116111352



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHORTABOSA SECRETARIA DE OBRAS

RODOVIA : CONTORNO DE MONSENHOR TABOSA  
EXTENSÃO : 3,36 km

### PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

#### VOLUME 2A - NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES

JUNHO / 2021

CNPJ: 07.693.989/0001-05 PRAÇA 07 DE SETEMBRO, Nº 15 CENTRO, CEP: 63780-000 /  
Tel.: (88) 3696-1117 CNPJ: 07.693.989/0001-05 PRAÇA 07 DE SETEMBRO, Nº 15 CENTRO, CEP: 63780-000 /  
Tel.: (88) 3696-1117 Email: prefeitura.pmmt@hotmail.com

FERNANDO MARTINS  
DE FARIAS:  
01161111352



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.

## ÍNDICE

1 APRESENTAÇÃO .....	02
2 MAPA DE SITUAÇÃO .....	06
3 PROJETO HORIZONTAL.....	08
4 COORDENADAS UTM DO EIXO DE PROJETO .....	21
5 QUADROS DE CUBAÇÃO DE VOLUMES .....	25
6 NOTAS DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM .....	46



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



## 1. APRESENTAÇÃO

2



## 1. APRESENTAÇÃO

O Município de Monsenhor Tabosa - CE apresenta o Projeto Final de Engenharia para Implantação e Pavimentação do Contorno de Monsenhor Tabosa, em decorrência do contrato, cujos principais elementos são fornecidos a seguir:

Rodovia : Contorno de Monsenhor Tabosa

Extensão : 3,36 km

O Projeto Final em sua forma de apresentação consta de oito (08) volumes, assim identificados:

### **VOLUME 01 - RELATÓRIO DO PROJETO E DOCUMENTOS PARA CONCORRÊNCIA**

#### Objetivo

Apresentar em formato A-4 todas as informações necessárias à licitação da obra, em conformidade com o Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER (DERT) e com as Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários do DNIT, constando dos seguintes tópicos:

- Índice
- Apresentação
- Mapa de Situação
- Resumo do Projeto
- Resumo dos Quantitativos e Memórias de Cálculo
- Informações para Elaboração do Plano de Execução das Obras
- Especificações

### **VOLUME 02 - PROJETO DE EXECUÇÃO**

#### Objetivo

Apresentar em formato A-3 as plantas, gráficos e desenhos necessários à execução da obra projetada, constando dos seguintes tópicos:

- Índice
- Mapa de Situação
- Quadro de Características Técnicas e Operacionais



- Quadro de Quantidades
- Projeto Geométrico
- Projeto de Terraplenagem
- Projeto de Pavimentação
- Projeto de Drenagem
- Projeto de Obras de Arte Correntes
- Projeto de Interseções
- Projeto de Sinalização
- Projeto de Obras Complementares
- Projeto de Proteção Ambiental

#### **VOLUME 2A – NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES**

##### Objetivo

Apresentar em formato A-4 as notas de serviço para execução do terrapleno e os volumes respectivos, bem como elementos adicionais necessários à relocação do segmento.

#### **VOLUME 2B - ESTUDOS GEOTÉCNICOS**

##### Objetivo

Apresentar em formato A-4 os levantamentos realizados no campo, os cálculos efetuados no escritório e os ensaios de laboratório.

#### **VOLUME 2E – RELATÓRIO FINAL DE SEGURANÇA VIÁRIA**

##### Objetivo

Apresentar em formato A-4 as definições e concepções dos principais dispositivos de proteção a serem adotados para a elaboração do projeto.

#### **VOLUME 04 – ORÇAMENTO E PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

##### Objetivo

Apresentar em formato A-4 o custo de todas as obras necessárias à execução do Projeto, indicando e justificando os métodos adotados na sua obtenção, constando dos seguintes tópicos:

- Índice
- Apresentação





Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
fazendo mais pela terra de todos nós.

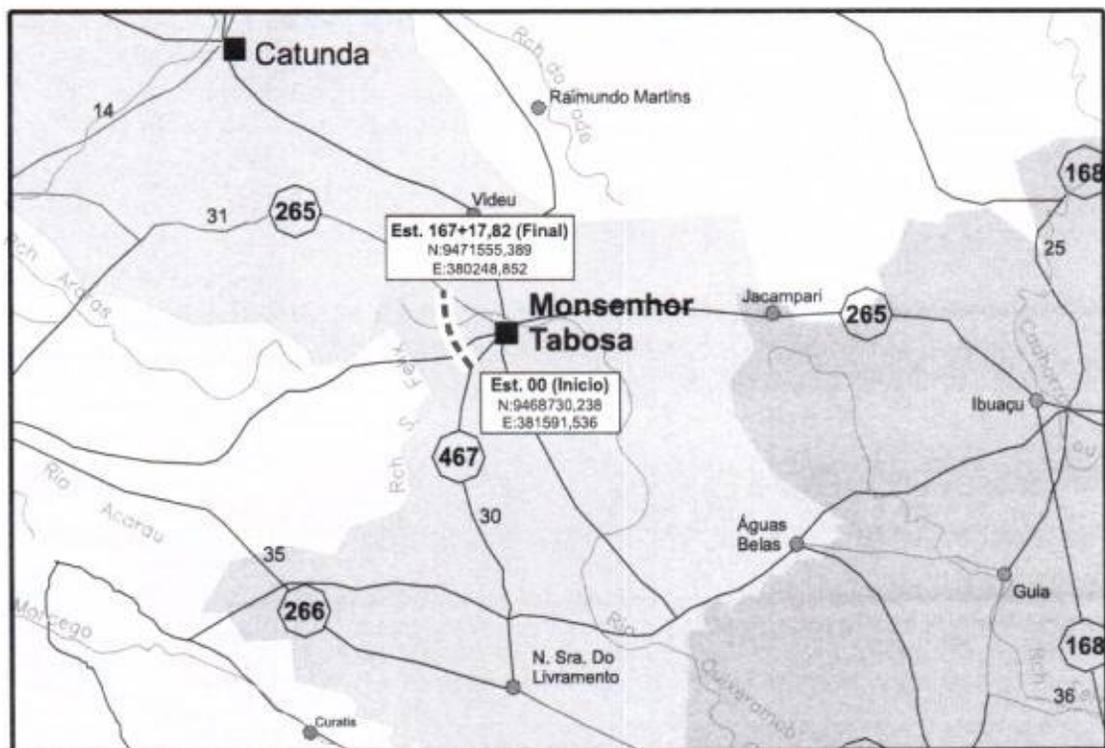


## 2 MAPA DE SITUAÇÃO

## MAPA DE SITUAÇÃO

RODOVIA: CONTORNO DE MONSENHOR TABOSA

EXTENSÃO: 3,36km





Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



### 3 PROJETO HORIZONTAL



Alinhamento: EixoProj

<u>Dados Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9468729,8330	381592,1330
Final:	35+13,57	9469130,7670	381001,8530
<u>Dados Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	713,567	Course:	N 55° 48' 52.4339" W
<u>Dados Pontos da Espiral</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
TS:	35+13,57	9469130,7670	381001,8530
SPI:		9469153,2540	380968,7470
SC:	38+13,57	9469166,0990	380953,3920
<u>Dados Curva Espiral: clóide</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	60.000	L Tan:	40.021
Raio:	300.000	S Tan:	20.019
Theta:	05° 43' 46.4806"	P:	0.500
X:	59.940	K:	29.990
Y:	1.999	A:	134.164
Corde:	59.973	Course:	N 53° 54' 17.5225" W
<u>Dados Pontos de Curva</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
SC:	38+13,57	9469166,0990	380953,3920
RP:		9469396,1980	381145,8880
CS:	45+8,84	9469272,9800	380872,3600
<u>Dados Curva Circular</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	25° 50' 04.3479"	Lado:	DIREITA
Raio:	300.000		
Comprim.:	135.269	Tangent:	68.804
Mid-Ord:	7.592	External:	7.789
Corde:	134.126	Course:	N 37° 10' 03.7793" W
<u>Dados Pontos da Espiral</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
CS:	45+8,84	9469272,9800	380872,3600
SPI:		9469291,2330	380864,1380
ST:	48+8,84	9469329,1810	380851,4250
<u>Dados Curva Espiral: clóide</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	60.000	L Tan:	40.021
Raio:	300.000	S Tan:	20.019
Theta:	05° 43' 46.4806"	P:	0.500



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



X:	59.940	K:	29.990
Y:	1.999	A:	134.164
Corda:	59.973	Course:	N 20° 25' 50.0360" W
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
Início:	48+8,84	9469329,1810	380851,4250
Final:	88+16,72	9470095,2250	380594,8000
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	807.886	Course:	N 18° 31' 15.1247" W
<u>Dados Pontos de Curva</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
PC:	88+16,72	9470095,2250	380594,8000
RP:		9469301,1000	378224,2800
PT:	99+3,64	9470288,4810	380521,0340
<u>Dados Curva Circular</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Delta:	04° 44' 31.6545"	Lado:	ESQUERDA
Raio:	2.500.000		
Comprim.:	206.914	Tangent:	103.516
Mid-Ord:	2.140	External:	2.142
Corda:	206.855	Course:	N 20° 53' 30.9520" W
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
Início:	99+3,64	9470288,4810	380521,0340
Final:	144+8,63	9471119,9020	380163,6040
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	904.996	Course:	N 23° 15' 46.7792" W
<u>Dados Pontos da Espiral</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
TS:	144+8,63	9471119,9020	380163,6040
SPI:		9471156,6690	380147,7980
SC:	147+8,63	9471175,7580	380141,7670
<u>Dados Curva Espiral: clótoide</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	60.000	L Tan:	40.021
Raio:	300.000	S Tan:	20.019
Theta:	05° 43' 46.4806"	P:	0.500
X:	59.940	K:	29.990
Y:	1.999	A:	134.164
Corda:	59.973	Course:	N 21° 21' 11.8679" W
<u>Dados Pontos de Curva</u>			



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



Descrição	Estaca	Norte	Leste
SC:	147+8,63	9471175,7580	380141,7670
RP:		9471266,1360	380427,8290
CS:	158+9,16	9471390,9410	380155,0220
<u>Dados Curva Circular</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Delta:	42° 06' 59.8057"	Lado:	DIREITA
Raio:	300.000		
Comprim.:	220.522	Tangent:	115.510
Mid-Ord:	20.035	External:	21.469
Corða:	215.591	Course:	N 03° 31' 29.6042" E
<u>Dados Pontos da Espiral</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
CS:	158+9,16	9471390,9410	380155,0220
SPI:		9471409,1450	380163,3500
ST:	161+9,16	9471443,6950	380183,5490
<u>Dados Curva Espiral: clóide</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	60.000	L Tan:	40.021
Raio:	300.000	S Tan:	20.019
Theta:	05° 43' 46.4806"	P:	0.500
X:	59.940	K:	29.990
Y:	1.999	A:	134.164
Corða:	59.973	Course:	N 28° 24' 11.0764" E
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
Início:	161+9,16	9471443,6950	380183,5490
Final:	167+18,54	9471555,3900	380248,8520
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	129.384	Course:	N 30° 18' 45.9877" E



Alinhamento: AlçaEnt\_EntrCE467

Dados Tangente			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9468783,1740	381605,7040
Final:	0+5,23	9468778,1020	381604,4140
Dados Tangente			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	5.233	Course:	S 14° 16' 27.7397" W
Dados Pontos de Curva			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PC:	0+5,23	9468778,1020	381604,4140
RP:		9468791,6630	381551,1120
PCC:	1+7,23	9468758,4160	381594,9250
Dados Curva Circular			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	22° 55' 05.9224"	Lado:	DIREITA
Raio:	55.000		
Comprim.:	22.000	Tangent:	11.149
Mid-Ord:	1.096	External:	1.119
Corde:	21.854	Course:	S 25° 44' 00.7009" W
Dados Pontos de Curva			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PCC:	1+7,23	9468758,4160	381594,9250
RP:		9468770,5060	381578,9930
PCC:	2+9,6	9468750,8910	381575,0850
Dados Curva Circular			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	64° 04' 27.9817"	Lado:	DIREITA
Raio:	20.000		
Comprim.:	22.366	Tangent:	12.515
Mid-Ord:	3.046	External:	3.593
Corde:	21.219	Course:	S 69° 13' 47.6527" W
Dados Pontos de Curva			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PCC:	2+9,6	9468750,8910	381575,0850
RP:		9468804,8310	381585,8310
PT:	3+11,6	9468759,3340	381554,9280
Dados Curva Circular			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	22° 55' 05.9224"	Lado:	DIREITA
Raio:	55.000		
Comprim.:	22.000	Tangent:	11.149
Mid-Ord:	1.096	External:	1.119



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.

Corda:	21,854	Course:	N 67° 16' 25,3952" W
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
Início:	3+11,6	9468759,3340	381554,9280
Final:	5+4,97	9468778,0830	381527,3250
<u>Dados Tangente</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	33,369	Course:	N 55° 48' 52,4339" W



Alinhamento: AlçaSai\_EntrCE467

<u>Dados Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9468772,2930	381523,3920
Final:	1+9,39	9468755,7810	381547,7010
<u>Dados Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	29.387	Course:	S 55° 48' 52.4339" E
<u>Dados Pontos de Curva</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PC:	1+9,39	9468755,7810	381547,7010
RP:		9468693,7390	381505,5610
PT:	6+1,13	9468675,2470	381578,2450
<u>Dados Curva Circular</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	70° 05' 19.3874"	Lado:	DIREITA
Raio:	75.000		
Comprim.:	91.746	Tangent:	52.602
Mid-Ord:	13.597	External:	16.608
Corda:	86.132	Course:	S 20° 46' 12.7402" E
<u>Dados Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	6+1,13	9468675,2470	381578,2450
Final:	6+9,77	9468666,8790	381576,1160
<u>Dados Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	8.635	Course:	S 14° 16' 27.7397" W



Alinhamento: AlçaConv\_EsqEntrCE467

<u>Dados Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9468645,7600	381577,4940
Final:	2+15,2	9468698,2930	381594,4270
<u>Dados Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	55.195	Course:	N 17° 51' 57.1290" E
<u>Dados Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	2+15,2	9468698,2930	381594,4270
Final:	4+5,19	9468727,3670	381601,8240
<u>Dados Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	30.000	Course:	N 14° 16' 27.7397" E
<u>Dados Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	4+5,19	9468727,3670	381601,8240
Final:	7+0,31	9468781,5320	381611,9930
<u>Dados Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	55.111	Course:	N 10° 37' 59.4728" E



Alinhamento: AlçaEnt\_EntrCE265

<u>Dados da Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9471580,512	380199,824
Final:	0+9,55	9471575,733	380208,097
<u>Dados da Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	9.554	Course:	S 59° 59' 01.1903" E
<u>Dados Pontos de Curva</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PC:	0+9,55	9471575,733	380208,097
RP:		9471525,511	380179,082
PCC:	1+14,55	9471559,017	380226,426
<u>Dados Curva Circular</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	24° 41' 47.2440"	Lado:	DIREITO
Raio:	58.000		
Comprim.:	25.000	Tangente:	12.697
Mid-Ord:	1.342	External:	1.374
Corda:	24.807	Course:	S 47° 38' 07.5683" E
<u>Dados Pontos de Curva</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PCC:	1+14,55	9471559,017	380226,426
RP:		9471544,575	380206,019
PCC:	2+12,4	9471542,128	380230,899
<u>Dados Curva Circular</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	40° 54' 12.6899"	Lado:	DIREITO
Raio:	25.000		
Comprim.:	17.848	Tangente:	9.323
Mid-Ord:	1.576	External:	1.682
Corda:	17.471	Course:	S 14° 50' 07.6013" E
<u>Dados Pontos de Curva</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PCC:	2+12,4	9471542,128	380230,899
RP:		9471547,804	380173,177
PT:	3+17,4	9471518,531	380223,248
<u>Dados Curva Circular</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	24° 41' 47.2439"	Lado:	DIREITO



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



Raio:	58.000		
Comprim.:	25.000	Tangente:	12.697
Mid-Ord:	1.342	External:	1.374
Corda:	24.807	Course:	S 17° 57' 52.3656" W
<u>Dados da Tangente</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
Início:	3+17,4	9471518,531	380223,248
Final:	4+10,48	9471507,244	380216,649
<u>Dados da Tangente</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	13.075	Course:	S 30° 18' 45.9877" W



Alinhamento: AlçaSai\_EntrCE265

Dados da Tangente			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9471503,710	380222,692
Final:	0+13,12	9471515,037	380229,314
Dados da Tangente			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	13.120	Course:	N 30° 18' 45,9877" E
Dados Pontos de Curva			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PC:	0+13,12	9471515,037	380229,314
RP:		9471487,277	380276,794
PCC:	2+1,12	9471534,658	380248,865
Dados Curva Circular			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	29° 10' 07.5378"	Lado:	DIREITO
Raio:	55.000		
Comprim.:	28.000	Tangente:	14.310
Mid-Ord:	1.772	External:	1.831
Corda:	27.699	Course:	N 44° 53' 49,7566" E
Dados Pontos de Curva			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PCC:	2+1,12	9471534,658	380248,865
RP:		9471517,429	380259,021
PCC:	2+12,06	9471537,427	380259,303
Dados Curva Circular			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	31° 19' 32.8240"	Lado:	DIREITO
Raio:	20.000		
Comprim.:	10.935	Tangente:	5.608
Mid-Ord:	0.743	External:	0.771
Corda:	10.799	Course:	N 75° 08' 39.9374" E
Dados Pontos de Curva			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
PCC:	2+12,06	9471537,427	380259,303
RP:		9471482,432	380258,528
PT:	4+0,06	9471530,075	380286,008
Dados Curva Circular			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Delta:	29° 10' 07.5377"	Lado:	DIREITO
Raio:	55.000		



Comprim.:	28.000	Tangente:	14.310
Mid-Ord:	1.772	External:	1.831
Corda:	27.699	Course:	S 74° 36' 29.8817" E
<u>Dados da Tangente</u>			
<b>Descrição</b>	<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Leste</b>
Início:	4+0,06	9471530,075	380286,008
Final:	4+14,54	9471522,839	380298,553
<u>Dados da Tangente</u>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Valor</b>
Comprim.:	14.482	Course:	S 60° 01' 26.1129" E



**Alinhamento: AlçaConv\_esquerda**

<u>Dados da Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	0+0,00	9471514,966	380323,727
Final:	2+15,11	9471545,793	380278,036
<u>Dados da Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	55.107	Course:	N 56° 00' 36.2183" W
<u>Dados da Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	2+15,11	9471545,793	380278,036
Final:	3+6,2	9471551,303	380268,412
<u>Dados da Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	11.090	Course:	N 60° 12' 30.7591" W
<u>Dados da Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	3+6,2	9471551,303	380268,412
Final:	4+5,11	9471560,943	380252,142
<u>Dados da Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	18.911	Course:	N 59° 21' 10.1874" W
<u>Dados da Tangente</u>			
Descrição	Estaca	Norte	Leste
Início:	4+5,11	9471560,943	380252,142
Final:	7+0,24	9471585,709	380202,888
<u>Dados da Tangente</u>			
Parâmetros	Valor	Parâmetros	Valor
Comprim.:	55.130	Course:	N 63° 18' 21.0500" W



Prefeitura Municipal de  
**MONSENHOR TABOSA**  
Fazendo mais pela terra de todos nós.



#### 4. COORDENADAS UTM DO EIXO DE PROJETO