

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014/2025

LICITAÇÃO PARA AMPLA CONCORRENCIA

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 06.0508.0002/2025)

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO, torna público, para conhecimento das empresas interessadas, na forma da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e, no que couber, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, e, tendo em vista o que consta do Processo nº 06.0508.0002/2025, a abertura de licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, pelo critério de julgamento MENOR PREÇO, destinada à Registro de preços para contratação de empresa para execução de serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco para atender as necessidades do município.

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicados, far-se-á a abertura da Sessão Pública de Pregão Eletrônico, por meio de Sistema Eletrônico <https://www.comprassantafilomenama.com.br/>.

DATA: 05/09/2025

HORÁRIO DE BRASÍLIA: 14h00

SÍTIOS ELETRÔNICO OFICIAL: <https://www.comprassantafilomenama.com.br/>

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação via sistema aos participantes no sítio eletrônico oficial <https://www.comprassantafilomenama.com.br/>

CAPÍTULO I - DO OBJETO

1.1 O presente pregão tem por objeto o registro de preços, para, por demanda formulada por este MUNICÍPIO, para a **contratação de empresa para execução de serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco para atender as necessidades do município**, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.

CAPÍTULO II - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

2.1 Poderão participar deste Pregão as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão, previamente credenciadas no PORTAL DE COMPRAS DO MUNICÍPIO DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO por meio do sítio www.comprassantafilomenama.com.br.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

2.1.1 Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

2.1.2 O uso da senha de acesso é de responsabilidade exclusiva da licitante, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de SANTA FILOMENA DO MARANHÃO responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.1.3 Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do sítio: www.comprassantafilomenama.com.br

2.2 Somente poderão apresentar proposta às empresas legalmente estabelecidas, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos.

2.3 Não poderão participar da presente licitação, direta ou indiretamente, isoladamente ou em consórcio, empresas ou sociedades cooperativas que, por qualquer motivo:

2.3.1 tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta federal, estadual, municipal ou distrital, tendo por fundamento o art. 156, IV, da Lei nº 14.133/2021;

2.3.2 estejam impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 156, III da Lei nº 14.133/2021, e nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002, bem como, tenham sido declaradas inidoneas para licitar ou contratar nos termos do artigo 156, IV, da Lei 14.133/2021;

2.3.3 tenham sido punidas com a suspensão do direito de licitar ou contratar com o Município de SANTA FILOMENA DO MARANHÃO, nos termos do art. 87, III, da Lei nº 8.666/1993;

2.3.4 estejam elencadas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

2.3.5 encontrem-se em processo de dissolução ou liquidação.

2.3.6 constituam sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.

2.3.7 em razão da prática de ato de improbidade administrativa, o sócio majoritário esteja proibido de contratar com o poder público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/92;

2.4 A fim de verificar as condições de participação previstas neste Capítulo, o Pregoeiro realizará consulta nas seguintes bases de dados:

2.4.1 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no endereço eletrônico

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

2.4.2 Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes>;

2.4.3 Consulta ao Sistema Inabilitados e Inidôneos, mantido pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no endereço: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>.

2.4.4 Recomenda-se a juntada dos documentos acima, tendo em vista dar celeridade ao processo.

2.5 Constatada a ocorrência objetiva de uma das hipóteses de impedimento de participação previstas neste Capítulo, o Pregoeiro relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria e, eventualmente, a comprovação do afastamento dos efeitos da causa impeditiva de participação no certame.

2.6 As sociedades cooperativas poderão participar deste certame desde que satisfaçam os requisitos estipulados pelo art. 16 da Lei nº 14.133/2021.

2.7 É vedada a participação de consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição.

2.8 Na ausência da Declaração Unificada elencada no item 11.3.4.1, considera-se válida as Declarações devidamente preenchidas e dispostas no campo próprio do sistema eletrônico, sendo que a Declaração Unificada será solicitada como documento complementar pelo pregoeiro.

CAPÍTULO III - DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA

3.1 A licitante deverá cadastrar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, acompanhada de GARANTIA DE PROPOSTA, no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do estimado da contratação, conforme disposto no § 1º art. 58 da Lei nº 14.133/2021 até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas, sob pena de desclassificação.

3.2 A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico o preço unitário de cada item, observados o quantitativo e a unidade de fornecimento do objeto a ser contratado, conforme o Termo de Referência (Anexo 1).

3.2.1 Os valores deverão ser expressos em algarismo arábico, na moeda Real, considerados apenas até os centavos, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto deste edital, em especial o frete, tributos e encargos sociais.

3.2.2 Não será aceito quantitativo inferior ao total previsto para registro.

3.3 Para o adequado cadastramento da proposta, a licitante deverá consignar, nos campos próprios, as informações exigidas pelo sistema, observando, para tanto, as especificações do objeto constantes

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

deste Edital.

3.4 Não serão classificadas as propostas em desconformidade com este edital.

3.5 A licitante que se enquadre na definição de microempresa ou empresa de pequeno porte e queira se valer dos direitos de preferência previstos na Lei Complementar nº 123/2006, deverá declarar sua condição em campo próprio do sistema.

3.6 Uma vez certificada após o devido processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, a declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital, sem prejuízo de outras previstas em lei.

3.7 Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta cadastrada.

3.8 As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

3.8.1 Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

3.9 A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste edital e seus anexos.

CAPÍTULO IV - DA SESSÃO PÚBLICA

4.1 A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste edital, no sítio <https://www.comprassantafilomenama.com.br/>.

4.2 Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico (“chat”).

4.3 Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios em razão de sua própria desconexão ou diante de inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema.

4.4 Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

4.5 No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após comunicação expressa aos participantes no sítio <https://www.comprassantafilomenama.com.br/>.

4.6 O Pregoeiro poderá suspender a sessão pública do certame, justificando, no “chat”, os motivos da suspensão e informando a data e o horário previstos para a reabertura da sessão.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

CAPÍTULO V - DO INÍCIO DA DISPUTA E DA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DAS PROPOSTAS

5.1 A fase de lances deste Pregão será processada pelo modo de disputa “aberto”, conforme procedimento estabelecido no art. 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022

5.2 A verificação da conformidade da proposta será feita exclusivamente na fase de julgamento, ressalvado o disposto no item 5.3.

5.3 Durante a etapa de envio de lances, tendo por fundamento o disposto nos arts. 5º, 9º e 11 da Lei nº 14.133/2021, o Pregoeiro poderá desclassificar a proposta que possa comprometer a regularidade do certame, a dinâmica da disputa e/ou causar prejuízo à competitividade do processo licitatório, assim compreendidos:

5.3.1 proposta que apresente objeto em manifesta desconformidade com as características especificadas no edital ou que apresente elemento que possibilite a pronta identificação da licitante;

5.3.2 proposta com preços manifestamente inconsistentes ou com presunção absoluta de inexequibilidade;

5.4 Serão considerados preços manifestamente inconsistentes quando ofertado valores ou percentuais simbólicos ou irrisórios, claramente incompatíveis com os praticados pelo mercado.

5.5 Mediante despacho fundamentado registrado no sistema e acessível a todos, o Pregoeiro apresentará as razões para a prévia desclassificação da proposta, esclarecendo os motivos que ensejaram a decisão em vista do disposto no item 5.3.

CAPÍTULO VI - DA FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

6.2 A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

6.3 Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

6.4 Havendo empate entre as ofertas, o sistema aplicará, sucessivamente, o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e, após, se for o caso, os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.

6.4.1 Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplica-se o disposto no subitem anterior.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

6.4.2 Persistindo o empate após a aplicação dos critérios referidos nos subitens anteriores, o desempate ocorrerá por meio de sorteio eletrônico a ser realizado pelo pregoeiro.

6.4.3 Não será aplicado o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 na hipótese estabelecida no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

6.5 Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

6.5.1 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.

6.6 Durante a “etapa aberta” da fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir o lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

6.6.1 A possibilidade de exclusão de lance inexequível por parte do Pregoeiro não desonera a licitante da responsabilidade pelo registro da oferta, ainda que haja erro manifesto.

6.7 Durante a disputa, como medida excepcional, o agente de contratação ou a comissão de contratação, quando o substituir, poderá, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema, e consequentemente a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

6.8 Para a formulação dos lances, a licitante deverá observar o intervalo mínimo de R\$ 0,01 (um centavo de real).

CAPÍTULO VII - DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

7.1 Aplicam-se à presente licitação as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei nº Complementar nº 123/2006, salvo nas hipóteses previstas no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

7.2 Somente farão jus aos critérios de preferência estabelecidos nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, as licitantes que se enquadrem nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e do §2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021, devendo declarar tal condição em campo próprio do sistema na oportunidade de cadastramento da proposta.

7.3 Havendo participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte na sessão de lances nos termos do subitem anterior, serão observados os critérios de preferência estabelecidos nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

7.3.1 Encerrada a fase de lances, caso a melhor oferta não tenha sido formulada por microempresa ou empresa de pequeno porte e haja proposta apresentada por alguma licitante enquadrada na condição de ME/EPP, com valor até 5% (cinco por cento) superior àquela melhor oferta, proceder-se-á da seguinte forma:

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

7.3.1.1 a microempresa ou empresa de pequeno porte será convocada a apresentar nova oferta que supere aquela considerada melhor classificada, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito de preferência, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, será declarada vencedora do certame;

7.3.1.2 não sendo vencedora da fase de lances a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na condição de ME/EPP e cujas ofertas estejam dentro do limite fixado no caput deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.3.2 Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, será considerada como vencedora da fase de lances a licitante que, originalmente, tenha apresentado a melhor oferta durante a disputa.

CAPÍTULO VIII - DO JULGAMENTO

8.1 O critério de julgamento adotado será o de menor preço.

8.2 Encerrada a etapa lances, o pregoeiro 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 especificações 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) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU; (Recomenda-se a juntada deste documento com os documentos de habilitação)

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e (Recomenda-se a juntada deste documento com os documentos de habilitação)

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>). (Recomenda-se a juntada deste documento com os documentos de habilitação)

d) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php). (Recomenda-se a juntada deste documento com os documentos de habilitação)

8.3 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante.

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

8.4 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 7.2 e 7.3 deste edital.

8.5 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro 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.

CAPÍTULO IX - DA NEGOCIAÇÃO

9.1 Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, nos termos do art. 61 da Lei nº 14.133/2021, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas com a licitante mais bem classificada, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

9.1.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

9.1.2 Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação ou em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos no artigo 60, da Lei 14.133/2021 (Artigo 127, §2º do Decreto 3927/2023).

CAPÍTULO XI - DA HABILITAÇÃO

11.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- d) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

5.1.1. . Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c”, “d” e “e” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

11.1 Para fins de habilitação jurídica, o Pregoeiro verificará a compatibilidade entre o objeto do certame e as atividades previstas como “objeto social” no ato constitutivo das licitantes, conforme natureza da pessoa jurídica e os seguintes requisitos de habilitação;

11.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a. No caso de empresário individual: **inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis**, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- b. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: **ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.
- c. 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.
- d. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência.
- e. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- f. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.
- g. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- h. As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios; inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 60 (sessenta) dias, contados de sua expedição.

11.1.2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- a. **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)** ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- b. **Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, da empresa e do(s) responsável(eis) (diretor, sócio ou superintendente.)
- c. **Prova de regularidade com a Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante.
- d. **Prova de regularidade com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante.
- e. **Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).**
- f. **Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de 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, da empresa e do(s) responsável(eis) (diretor, sócio ou superintendente, e certidão conforme o artigo 5º da portaria 1421/2014 do Ministério do Trabalho e Emprego da empresa ou firma licitante (da empresa e do(s) responsável(eis) (diretor, sócio ou superintendente.)
- g. **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal**, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual
- h. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- i. Alvará de Licença, Funcionamento e Localização do estabelecimento do licitante.
- j. Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial de Origem da Licitante, dentro do exercício em vigor, obedecendo ao prazo de validade.
- L. Certidão Específica expedida pela Junta Comercial de Origem da Licitante, dentro do exercício em vigor, obedecendo ao prazo de validade.

11.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

a. Certidão negativa de pedido de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou pelo site do Tribunal de Justiça do Maranhão (<https://jurisconsult.tjma.jus.br/>) referente à matriz e, quando for o caso, igualmente da filial licitante, em data não anterior a 60 (sessenta) dias da abertura da sessão pública deste pregão.

a.1 No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação

b) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

b1) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

c) 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;

d) 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:

$$ISG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,00$$

d.1) O **Índice de Solvência Geral (ISG)** expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.

d.2) O **Índice de Liquidez Geral (ILG)** indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

d.3) O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

d.4) Para os três índices (ISG, ILG e ILC), o resultado **“maior ou igual a 1”** é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor será a condição da empresa.

d.5) O atendimento aos índices estabelecidos neste Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, **colocando em risco a execução do contrato.**

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

d.6) Responsável técnico devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), em conjunto a um representante legal da empresa dentro da validade.

e) Tratando-se de empresas obrigadas e/ou optantes por Escrituração Contábil Digital – ECD, consoante disposições contidas no Decreto Federal nº 6.022/2007, com última regulamentação através da Instrução Normativa RFB nº 1.774, de 22 de dezembro de 2017 e suas alterações, poderão apresentar documentos extraídos do SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL – SPED, ou ainda, por meio do sítio eletrônico da Junta Comercial, relativa ao domicílio ou sede da licitante, na seguinte forma:

- I. Recibo de Entrega de Livro Digital;
- II. Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário Digital;
- III. Balanço e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE);
- IV. Requerimento de Autenticação de Livro Digital;
- V. Termo de Autenticação da Junta Comercial, quando exigível.

11.1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante EXECUTOU OU EXECUTA SERVIÇOS compatíveis com o objeto desta Licitação. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do emitente, constando seu CNPJ e endereço completo, devendo ser assinado por seus sócios, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo e cargo/função.

b) Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

c) Certificado de Registro do Responsável Técnico no CREA da região a que estiver vinculado, dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação.

e) Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

f) Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

e) **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO** ; Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação, de acordo com a planilha. Não devendo ultrapassar de 50% do previsto no orçamento base, salvo em condições especiais e devidamente justificadas no processo de licitação.

DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	QTD 50%
AREIA ASFALTO A QUENTE - FAIXA A - AREIA COMERCIAL	T	2.861,66	143.083,00
TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 - RODOVIA EM REVESTIMENTO	TKM	274.395,00	137.197,50

11.1.5. DECLARAÇÕES:

- a. A licitante deverá apresentar as declarações exigidas, sob pena de inabilitação.
- b. Declaração unificada, conforme modelo contido no Anexo III.
- c. Na ausência da Declaração Unificada elencada no item 11.3.5, considera-se válida as Declarações devidamente preenchidas e dispostas no campo próprio do sistema eletrônico, sendo que a Declaração Unificada poderá novamente ser solicitada como documento complementar pelo pregoeiro.

11.2 A apresentação de SICAF não poderá em hipótese alguma exonerar as licitantes de apresentar toda documentação exigida para habilitação neste CAPÍTULO.

11.3 O licitante se responsabiliza pela veracidade e autenticidade dos documentos por ele encaminhados.

11.3.1. Havendo dúvida razoável quanto à autenticidade ou em razão de outro motivo devidamente justificado, o Pregoeiro, a qualquer momento, poderá solicitar ao licitante o envio, em original ou por cópia autenticada, dos documentos remetidos nos termos do item anterior.

11.5.1.1 Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Av. Valentim Gomes, nº 200, CEP: 65.768-000, SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA, Centro SANTA FILOMENA DO MARANHÃO, Pr, no prazo estipulado pelo Pregoeiro.

11.6 Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o **item 11.4.1**, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro, a apresentação de novos documentos de habilitação para:

- a. a aferição das condições de habilitação da licitante decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;
- b. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

c. a apresentação de documentos de cunho declaratório emitidos unilateralmente pela licitante.

d. A apresentação de documentos complementares ou substitutivos será realizada nos termos do item 11.7 e, findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

11.7 Caso seja necessário, para fins de confirmação, esclarecimento ou saneamento da documentação de habilitação ou, ainda, nas hipóteses admitidas no item 11.6, o Pregoeiro, a título de diligência, poderá solicitar à licitante o envio de documentação complementar, por meio do campo de “anexos” do sistema.

11.7.1 - Em caso de problemas técnicos ou operacionais que inviabilizem o envio pelo sistema, será admitido o envio dos respectivos documentos para o e-mail cpl.stf@outlook.com, devendo o Pregoeiro, nessa hipótese, informar no “chat” a data e o horário do recebimento e disponibilizar o conteúdo para os demais licitantes interessados.

11.7.2 - O prazo para envio dos documentos é de, no máximo, 02 (duas) horas a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Pregoeiro quando o prazo estabelecido não for suficiente para o envio dos documentos exigidos no edital para verificação (a depender das circunstâncias) ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

11.7.3 - Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Pregoeiro.

11.7.4 - Em caso de não envio dos documentos complementares no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Pregoeiro, a licitante será inabilitada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

11.8 Os documentos de habilitação deverão se referir à empresa licitante, salvo quando, comprovadamente, após a data de emissão dos respectivos documentos, haja superveniente alteração contratual ou transferência de acervo técnico.

11.8.1 Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

11.8.2 Os documentos relativos à habilitação técnica e econômico-financeira poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial.

11.9 Para fins de verificação das condições de habilitação, o Pregoeiro poderá, diretamente, realizar consulta em sítios oficiais de órgãos e entidades cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública, constituindo os documentos obtidos como meio legal de prova.

11.10 As microempresas ou empresas de pequeno porte, assim declaradas para efeito dos benefícios

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

11.10.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

11.10.2 A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 90 da Lei nº 14.133/2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.11 O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante quando o intervalo entre a sua data de expedição ou revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

11.11.1 Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

11.12 Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

- a. identidade dos sócios;
- b. atuação no mesmo ramo de atividades;
- c. data de constituição da nova empresa posterior à data de aplicação da sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;
- d. compartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos.
- e. identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;
- f. identidade de telefones, e-mails e demais informações de contato.

11.12.2 Diante da presença de um conjunto convergente de indícios referidos no subitem anterior, o Pregoeiro registrará, no “chat”, as ocorrências levantadas, suspenderá o certame e oportunizará à licitante o exercício do contraditório e da ampla defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo a licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

11.12.3 Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

empresa, com esteio no §1º do art. 14 c/c art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o Pregoeiro, ao estender à licitante os efeitos das sanções que acarretem a impossibilidade de licitar e contratar com a Administração:

- a. inabilitará a licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;
- b. relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsabilização da licitante pela prática de comportamento inidôneo.

CAPÍTULO XII - DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

12.1 Diante da desclassificação ou inabilitação da primeira colocada, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

12.2 Constatado que a licitante detentora da melhor proposta atende às exigências habilitatórias fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

CAPÍTULO XIII - DO RECURSO

13.1 Qualquer licitante poderá, no prazo de até 30 (trinta) minutos do término do julgamento das propostas e após o ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

13.1.1 O registro da intenção de recurso deverá ser efetivado exclusivamente por meio do sistema, observando-se os procedimentos operacionais estabelecidos na plataforma Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do sítio: www.comprassantafilomenama.com.br.

13.1.2 Após a declaração final da vencedora do certame, a licitante que tenha registrado a intenção de recurso na forma do item 13.1 deverá apresentar, em momento único, as razões recursais, exclusivamente em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis.

13.1.3 Diante da apresentação das razões recursais, as demais licitantes ficam, desde logo, intimadas a apresentar as contrarrazões, também via sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, que começará a correr do término do prazo para o registro das razões recursais de que trata o item 13.1.2.

13.2 Para a formulação das razões e contrarrazões recursais, havendo solicitação nesse sentido, será assegurada aos licitantes interessados, além dos documentos constantes do sistema, vista imediata dos autos do procedimento administrativo licitatório.

13.2.1 Na análise do recurso, a Administração poderá promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

13.3 O Pregoeiro poderá reconsiderar ou não a decisão recorrida e, em caso de não reconsideração, os autos serão encaminhados a Prefeita para julgamento do recurso, observados os prazos previstos no §2º do art. 165 da Lei nº 14.133/2021.

13.4 O provimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

CAPÍTULO XIV - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1 O objeto deste Pregão será adjudicado pela Prefeita, quando houver recurso, e pela Prefeita nos demais casos.

14.2 A homologação deste Pregão compete à Autoridade competente.

14.3 O objeto deste Pregão será adjudicado por item à vencedora do certame.

14.4 Antes da homologação da licitação, para os fins de que trata o inciso VII do art. 82 da Lei nº 14.133/2021, as licitantes que tenham apresentado propostas não recusadas para itens adjudicados à licitante vencedora, serão convocadas, para que, dentro do prazo estipulado e procedimentos operacionais, manifestem seu interesse em aderir ao cadastro de reserva, desde que aceitem ofertar o objeto a preços iguais ao da licitante vencedora.

CAPÍTULO XV - DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 Após homologado o resultado deste Pregão, o MUNICÍPIO convocará a licitante vencedora para assinatura da Ata de Registro de Preços, presencialmente, informando o local, data e hora, ou eletronicamente, mediante uso da certificação digital ICP Brasil, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis de sua convocação.

15.1.1 O prazo de convocação de que trata o item 15.1 poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da licitante vencedora durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

15.1.2 Será permitida a assinatura eletrônica da Ata, mediante uso da certificação digital ICP Brasil, caso o representante legal da licitante a possua, no mesmo prazo indicado no item 15.1.

15.1.3 O MUNICÍPIO poderá enviar a Ata para assinatura da licitante, que deverá devolvê-la assinada no prazo previsto no item 15.1.

15.2 A ata registrará apenas os preços e os quantitativos da licitante mais bem classificada durante a fase competitiva, sendo que o registro das demais licitantes será incluído na ata em forma de anexo, observando-se a sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, se houver.

15.2.1 O registro das demais licitantes a que se refere o item 15.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva de que trata o inciso VII do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e o inciso II do art. 18 do Decreto Federal nº 11.462/2023 no caso de impossibilidade de atendimento pela

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

primeira colocada da ata.

15.2.2 Se houver mais de uma licitante na situação de que trata o item 15.2, serão classificadas segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

15.3 Os registros se farão da seguinte forma:

15.3.1 Na ARP os preços e quantitativos da licitante mais bem classificada durante a etapa competitiva;

15.3.1.1 No anexo da ARP:

15.3.1.2 Os preços e quantitativos das licitantes que aceitaram cotar o objeto desta licitação em valor igual ao da licitante mais bem classificada, estabelecendo inclusive a ordem de classificação.

15.3.1.3 Os preços e quantitativos das licitantes que mantiveram sua proposta original.

15.3.2 Para fins da ordem de classificação, as licitantes de que trata o subitem 15.3.2.1 antecederão aqueles de que trata o subitem 15.3.2.2.

15.3.3 Se houver mais de uma licitante nas situações do subitem 15.3.2, serão registradas segundo a ordem de classificação observada na fase competitiva.

15.4 No caso de a licitante vencedora, após convocada, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das punições previstas neste edital e em seus anexos, serão convocadas as licitantes integrantes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo.

15.4.1 A convocação das licitantes do cadastro de reserva que aceitaram cotar o objeto em valor igual ao da licitante mais bem classificada de que trata o subitem 15.3.2.1 antecederá a convocação das licitantes que mantiveram sua proposta, componentes do cadastro referido no subitem 15.3.2.2.

15.4.2 A convocação das licitantes do cadastro de reserva que mantiveram sua proposta, componentes do cadastro referido no subitem 15.3.2.2, observada a ordem de classificação, será para negociação com vistas à obtenção de preço melhor, ainda que acima do preço do adjudicatário.

15.4.3 Se as negociações com todas as licitantes do cadastro de reserva que mantiveram sua proposta forem frustradas, a Administração poderá, observada a ordem de classificação, contratar nas condições inicialmente ofertadas.

15.5 A Ata de Registro de Preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após a sua disponibilização no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme previsto no art. 174, §2º, IV, da Lei nº 14.133/2021.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

15.5.1 A recusa injustificada de fornecedor beneficiário classificado em assinar a ata ensejará a aplicação das penalidades previstas neste edital e seus anexos.

15.6 A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se-lhe a realização de licitação específica para a aquisição pretendida.

15.7 Nas hipóteses previstas pelos subitens 15.2.1 e 15.4, deverá ser observado o disposto no Capítulo X - Da Aceitabilidade da Proposta, e no Capítulo XI - Da Habilitação.

CAPÍTULO XVI - DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1 A vigência da Ata de Registro de Preço proveniente deste Pregão será de 1 (um) ano contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou até o término das quantidades registradas.

16.2 Será admitida a prorrogação do prazo de vigência da Ata de Registro de Preço por igual período 12 (doze) meses, desde que comprovado que os preços registrados permanecem vantajosos.

16.3 Caso as partes não se interessem pela prorrogação da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar sua vontade, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias antes do término de sua vigência.

CAPÍTULO XVII - DA PARTICIPAÇÃO E ADESÃO AO REGISTRO DE PREÇO

17.1 O MUNICÍPIO é o Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos do certame para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.

17.2 Não serão admitidas adesões à(s) Ata(s) de Registro de Preços decorrente(s) desta licitação.

CAPÍTULO XVIII - DA ADMINISTRAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

18.1 A Secretaria de Administração e/ou secretaria contratante do MUNICÍPIO será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação, incluindo a aferição e comprovação da continuidade da vantajosidade dos preços registrados, observando-se o disposto no art. 40, no art. 46.

18.2 A convocação do fornecedor beneficiário pelo MUNICÍPIO será formalizada e conterà o endereço e o prazo máximo em que deverá comparecer para retirar a respectiva nota de empenho e atender ao pedido.

18.3 O fornecedor beneficiário convocado na forma do item anterior que não comparecer, não retirar a nota de empenho, não atender ao pedido no prazo estipulado ou não cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços, estará sujeito às sanções previstas neste edital e seus anexos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

18.4 Quando comprovada a hipótese acima o MUNICÍPIO poderá convocar o próximo fornecedor ao qual será destinado o pedido, obedecida a ordem de classificação do certame, na forma dos itens 15.2 e 15.3 deste edital, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para aplicação de penalidades.

CAPÍTULO XIX - DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

19.1 Durante a vigência da ARP, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas decorrentes das situações previstas nos artigos 25 a 27 do Decreto Federal nº 11.462/2023, e artigo 124 da Lei 14.133/21.

19.2 Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista no item 19.1, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro procedimento licitatório.

19.3 Os preços das contratações decorrentes da Ata poderão ser reajustados após 12 (doze) meses contados da data de celebração do ajuste, observada a variação sendo aplicada a correção medida pelo IPCA ou INPC o que representar maior vantagem ao contratante.

CAPÍTULO XX - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS DO FORNECEDOR BENEFICIÁRIO

20.1 O fornecedor beneficiário terá seu registro de preços cancelado na ARP, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa, nas seguintes hipóteses:

20.1.1 a pedido, quando comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior devidamente comprovados;

20.1.2 por iniciativa do MUNICÍPIO, quando:

20.1.2.1 o fornecedor:

20.1.2.1.1 - não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

20.1.2.1.2 - perder quaisquer das condições de habilitação exigidas no processo licitatório;

20.1.2.1.3 - deixar de cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;

20.1.2.1.4 - não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos e as respectivas notas de empenho decorrentes da Ata de Registro de Preços;

20.1.2.1.5 - sofrer sanção que acarrete a impossibilidade de licitar e contratar com o MUNICÍPIO, em especial nas hipóteses previstas nos incisos III ou IV do

20.1.2.2 configuradas razões de interesse público devidamente motivadas e justificadas;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

20.1.2.3 caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nos pedidos dela decorrentes.

20.1.3 Verificada qualquer uma das hipóteses acima, concluído o respectivo processo e após garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das sanções eventualmente cabíveis, o MUNICÍPIO formalizará o cancelamento do registro correspondente e informará ao fornecedor beneficiário e aos demais a nova ordem de registro.

20.2 A Ata de Registro de Preço, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

20.2.1 por extinção da totalidade do seu objeto; e

20.2.2 quando não restarem fornecedores registrados.

CAPÍTULO XXI - DA NOTA DE EMPENHO

21.1 Durante a vigência da Ata de Registro de Preços o MUNICÍPIO poderá convocar o fornecedor beneficiário para retirada da nota de empenho, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis de sua convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

21.1.1 O prazo de convocação de que trata o item 21.1 poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do fornecedor beneficiário durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

21.1.2 A falta de manifestação no prazo estabelecido acima autoriza o MUNICÍPIO a convocar os fornecedores integrantes do cadastro de reserva constante do anexo da Ata de Registro de Preços, observada a ordem de classificação, para, nos termos do item 15.2.1, assinar a Ata de Registro de Preços e, posteriormente, retirar a Nota de Empenho em iguais condições.

21.2 Por ocasião da emissão da nota de empenho, verificar-se-á se o fornecedor beneficiário mantém as condições de habilitação.

21.3 A nota de empenho vincula-se aos termos do edital do Pregão Eletrônico nº 014/2025, constante do Processo nº 06.0508.0002/2025, da Ata de Registro de Preços e da proposta vencedora.

21.4 O fornecedor beneficiário obriga-se a fornecer o objeto licitado, nas condições estabelecidas no edital e na Ata de Registro de Preços, independentemente de sua transcrição na nota de empenho, substitutiva do contrato.

21.5 Para a retirada da nota de empenho referida no item 21.1, o fornecedor beneficiário terá que comprovar documentalmente que o faz por meio de seu representante legal, com poderes para tal.

21.5.1 Será permitido o envio da nota de empenho por meio eletrônico (e-mail), desde que o fornecedor beneficiário acuse, por meio eletrônico (e-mail) ou documento oficial e no mesmo prazo estabelecido no item 21.1, o recebimento da mesma.

21.5.1.1 O fornecedor beneficiário deverá informar seu endereço eletrônico (e-mail)

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

para fins do subitem anterior.

21.6 A nota de empenho da despesa terá força de contrato, conforme prevê o art. 95, II, da Lei nº 14.133/2021.

CAPÍTULO XXII - DA FORMA DE PAGAMENTO

22.1 O pagamento será feito por intermédio de depósito em conta bancária do fornecedor beneficiário no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhada da nota de empenho, da ordem de fornecimento, bem como do termo de recebimento definitivo do objeto, emitido previamente pelo gestor, nos termos do inciso II, item 23.4 Capítulo XXIII não sendo, em nenhuma hipótese, permitida a antecipação de pagamentos e o pagamento de fornecimentos não executados ou executados de forma incompleta.

22.2 Caberá ao fornecedor beneficiário apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com a Fazenda Pública Federal, com a Previdência Social, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades previstas no Capítulo XXVII.

22.3 As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade do fornecedor beneficiário.

22.4 Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal apresentada ou em caso de descumprimento pelo fornecedor beneficiário de suas obrigações e responsabilidades pertinentes a este edital, o prazo constante do item 22.1 poderá ser suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

22.5 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o fornecedor beneficiário não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo MUNICÍPIO, entre o término do prazo referido no item 22.1 e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = i / 365$ $I = 6 / 100 / 365$ $I = 0,00016438$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

CAPÍTULO XXIII - DO PRAZO E DO LOCAL DE ENTREGA DOS MATERIAIS

23.1 O prazo de entrega dos materiais solicitados pelo MUNICÍPIO ao fornecedor beneficiário é de no máximo 25 (vinte e cinco) dias corridos, contados da data do recebimento da nota de empenho que deverá estar acompanhada da ordem de fornecimento.

23.2 Os materiais deverão ser entregues na Secretaria contratante, na sede da prefeitura à Av. Valentim

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Gomes, nº 200, Centro, CEP: 65.768-000, no Município de SANTA FILOMENA DO MARANHÃO/MA, em dias úteis, no horário das 8h às 17h.

23.2.1 O(s) produto(s) será(ão) fornecido(s) em embalagens lacradas e sem apresentar sinais de violação, contendo a sua discriminação, número do lote, prazo de validade, nome do fabricante, endereço e registro no órgão competente.

23.2.2 O transporte dos produtos deverá obedecer a critérios sanitários e de segurança de modo a não afetar a sua identidade, qualidade, integridade e, quando for o caso, a sua esterilidade.

23.3 O fornecedor beneficiário fornecerá o(s) produto(s) conforme a(s) marca(s) e especificação(ões) discriminada(s) em sua proposta, acompanhados de nota fiscal contendo os nomes, as marcas, os lotes de fabricação e seus respectivos quantitativos.

23.3.1 Por motivo de força maior e desde que seja do interesse do contratante, o fornecedor beneficiário poderá entregar um item cuja marca seja diferente daquela especificada na proposta. Essa poderá ser aceita pelo MUNICÍPIO após análise técnica.

23.3.2 Só será aceita a entrega de item de outra marca que comprove possuir o Certificado exigido no item 10.1.1.

23.3.3 Sob hipótese nenhuma, a troca de marca implicará em alteração do preço do item.

23.4 Efetivada a entrega, o objeto será recebido:

- I. Provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais.
- II. Definitivamente, pelo gestor do contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento provisório, mediante termo hábil, após verificação do relatório detalhado e da documentação apresentada pelos fiscais do contrato.

23.5 Constatadas irregularidades no material entregue, o MUNICÍPIO poderá:

- I. se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, manifestando-se o gestor motivadamente sobre o assunto, cabendo ao fornecedor beneficiário providenciar a substituição em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados da notificação por escrito;
- II. se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação, devendo o fornecedor beneficiário fazê-lo em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados da notificação por escrito, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

23.6 Ao MUNICÍPIO não caberá qualquer ônus pela rejeição de materiais considerados inadequados pelo gestor.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

23.7 Independentemente da aceitação, o fornecedor beneficiário garantirá a qualidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados da notificação do gestor.

CAPÍTULO XXIV - DA FISCALIZAÇÃO

24.1 Caberá aos gestores designados pela autoridade competente do Município promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento dos ajustes decorrentes da Ata de Registro de Preços.

24.2 O fornecedor beneficiário deverá indicar preposto, durante o período de vigência, para representá-lo sempre que for necessário.

CAPÍTULO XXV - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

25.1 É vedado efetuar acréscimos ou supressões nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

25.2 As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão ser alteradas nas hipóteses e condições estabelecidas no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

CAPÍTULO XXVI - DA RESCISÃO

26.1 A inexecução total ou parcial de eventual ajuste que venha a ser firmado em razão da Ata de Registro de Preços poderá ensejar a rescisão do ajuste e o cancelamento do registro de preços do fornecedor beneficiário responsável pela inexecução, conforme disposto nos artigos 137 a 139 da Lei nº 14.133, de 2021.

26.2 A extinção do ajuste poderá ser:

- I. determinada por ato unilateral e escrito do MUNICÍPIO, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- II. consensual, por acordo entre as partes; ou
- III. determinada por decisão judicial.

26.3 A rescisão administrativa ou a consensual deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do MUNICÍPIO.

26.4 Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

CAPÍTULO XXVII - DAS PENALIDADES

27.1 A recusa injustificada da adjudicatária e/ou do fornecedor beneficiário em assinar a Ata de Registro de Preços ou retirar a respectiva nota de empenho no prazo estabelecido nos itens 15.1 e 21.1

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

caracterizará o descumprimento total do compromisso assumido e o(a) sujeitará à multa de 20% (vinte por cento) sobre o seu valor total, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei e no instrumento convocatório.

27.2 Os fornecedores do cadastro de reserva que, na hipótese de aceitarem as convocações previstas neste edital e, posteriormente, recusarem-se a assinar a Ata de Registro de Preços ou retirar a nota de empenho, ficarão também sujeitos às sanções referidas no item 27.1.

27.3 Caso a licitante e/ou o fornecedor beneficiário, por ação ou omissão, venha a praticar alguma das condutas infracionais previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, observado o devido processo administrativo sancionatório, ficará sujeito(a) às sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

27.3.1 Em conjunto com as sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, a autoridade competente poderá:

27.3.1.1 aplicar multa punitiva entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor total da nota de empenho; e

27.3.1.2 determinar a rescisão unilateral do ajuste.

27.4 O atraso injustificado na execução do ajuste sujeitará o fornecedor beneficiário à multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

27.4.1 5% (cinco por cento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

27.4.2 0,10% (um décimo por cento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

27.4.3 0,25% (vinte e cinco centésimos porcentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo);

27.4.4 Findo o prazo do subitem 27.4.3 será aplicada, de forma cumulada, multa punitiva nos limites fixados no subitem 27.3.1.1.

27.5 Ocorrendo alguma das hipóteses previstas nos itens 27.3 a 27.4 deste edital, a nota de empenho e a própria Ata de Registro de Preços poderão, a qualquer tempo, ser canceladas, sem prejuízo das demais sanções.

27.6 A multa, aplicada após regular processo administrativo e garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pelo fornecedor beneficiário ou, em último caso, cobrada judicialmente.

27.7 Sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus anexos, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

27.8 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa.

CAPÍTULO XXVIII - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

28.1 Até o terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico cpl.stf@outlook.com.

28.2 Compete ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidir sobre a impugnação.

28.2.1 A impugnação não enseja efeito suspensivo automático, devendo a Administração respondê-la em até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data prevista para a abertura do certame.

28.3 Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

28.4 Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao Pregoeiro até o terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico cpl.stf@outlook.com.

28.4.1 O Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, prestará os esclarecimentos solicitados em até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data prevista para a abertura do certame.

28.5 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no Sistema Eletrônico Compras.gov.br e no Portal da Transparência do MUNICÍPIO para os interessados.

CAPÍTULO XXIX - DO REGIME DE EXECUÇÃO

29.1 O fornecedor beneficiário deverá fornecer o objeto a ele adjudicado, nas quantidades solicitadas pelo MUNICÍPIO, no prazo máximo de 15 (Quinze) dias corridos, após o recebimento da nota de empenho, que deverá estar acompanhada da ordem de fornecimento.

29.2 As ordens de fornecimento indicarão detalhadamente: local de entrega, prazo, órgão requisitante, especificações, quantidades, e todas as informações que se fizerem pertinentes.

29.3 Caberá ao fornecedor beneficiário o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

29.4 A comunicação entre o MUNICÍPIO e o fornecedor beneficiário se dará pelos e-mail cpl.stf@outlook.com.

CAPÍTULO XXX - DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR BENEFICIÁRIO

30.1 São obrigações do fornecedor beneficiário, além de outras previstas neste edital ou decorrentes

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

da natureza do ajuste:

- a. manter durante a execução deste ajuste as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;
- b. apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;
- c. efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste ajuste;
- d. responsabilizar-se por todo o ônus relativo ao fornecimento, inclusive fretes e seguros desde a origem até sua entrega no local de destino.

30.2 O fornecedor beneficiário responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados ao MUNICÍPIO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados, ou prepostos, decorrentes da execução do ajuste.

30.3 O fornecedor beneficiário não poderá ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste decorrente da Ata de Registro de Preços a terceiros.

30.4 Não poderá o fornecedor beneficiário veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente ajuste, salvo autorização específica do MUNICÍPIO.

30.5 Aplicam-se ao ajuste decorrente da Ata de Registro de Preços as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

CAPÍTULO XXXI - DO TRATAMENTO E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

31.1 O Município e o fornecedor beneficiário se obrigam a observar fielmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD) e a proteger os direitos fundamentais de liberdade, de privacidade e de livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais a que tiverem acesso em razão da execução do presente ajuste.

31.2 O fornecedor beneficiário declara que tem ciência dos termos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e, nas situações em que houver o compartilhamento de dados pessoais pelo MUNICÍPIO, compromete-se a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação.

31.3 É vedada às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal compartilhado em decorrência da execução deste ajuste para finalidade distinta daquela do objeto da presente contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

31.4 As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações - em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis - compartilhados em decorrência da execução deste ajuste, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Pessoais - LGPD), sendo vedado o compartilhamento das informações a outras empresas ou pessoas, salvo o decorrente de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do presente ajuste.

31.5 O fornecedor beneficiário fica obrigado a comunicar ao MUNICÍPIO em até 24 (vinte e quatro) horas qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

31.6 Descumprimentos havidos em razão do uso inadequado ou ilícito em relação aos dados pessoais serão apurados conforme estabelecido neste ajuste e nos termos do que dispõem a Seção III, Capítulo VI e o art. 52 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

CAPÍTULO XXXII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

32.1 O encaminhamento de proposta por meio do sistema eletrônico implica aceitação plena e irrestrita das condições e termos que regem o presente Pregão Eletrônico por parte da licitante.

32.2 Integram este edital os seguintes anexos: Anexo I - Termo de Referência; Anexo II - Minuta da Ata de Registro de Preços; e Anexo III - modelo de apresentação de proposta; ANEXO IV - Declaração Unificada.

32.3 Os atos normativos do Município referenciados neste edital podem ser consultados no sítio eletrônico <https://santafilomena.ma.gov.br/portal/index.php>

32.4 É facultado ao Pregoeiro, em qualquer fase do pregão, promover diligências destinadas a esclarecer, sanear ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos.

32.5 No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

32.6 As decisões do Pregoeiro durante os procedimentos do Pregão serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

32.7 A aplicação dos normativos expedidos pela Secretaria de Gestão do Ministério da Economia limitar-se-á aos aspectos operacionais inerentes à parametrização do Sistema Eletrônico Compras.gov.br, prevalecendo os normativos regulamentares do Município no tocante à disciplina da fase preparatória da contratação, da atuação do Pregoeiro, prazos e procedimentos atinentes ao envio de documentação pelas licitantes, diligências e saneamento de falhas, aplicação de sanções e procedimentos posteriores à homologação do certame.

32.8 Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase do presente Pregão serão resolvidos pelo Pregoeiro.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

CAPÍTULO XXXIII - DO FORO

33.1 Para dirimir qualquer controvérsia decorrente da realização do presente Pregão que não possa ser resolvida administrativamente, fica definido o foro de Santa Filomena do Maranhão – MA, com exclusão de qualquer outro.

Santa Filomena do Maranhão - MA, 18 de agosto de 2025.

Assessoria de Licitações e Contratos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.233/2021.

1. DO OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência visa Registro de preços para Contratação de empresa para execução de serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no Município De Santa Filomena do Maranhão, conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento
- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

- 2.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 4.952.817,81 (quatro milhões, novecentos e cinquenta e dois mil, oitocentos e dezessete reais e oitenta e um centavos) conforme custos unitários descritos na tabela abaixo.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A contratação de uma empresa especializada para a execução de serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no Município de Santa Filomena do Maranhão surge como uma necessidade premente para assegurar a qualidade das vias urbanas e, conseqüentemente, promover a segurança e a mobilidade dos cidadãos. O contexto atual revela um cenário em que diversas ruas apresentam irregularidades, com buracos significativos que comprometem não apenas o tráfego de veículos, mas também a segurança de pedestres e ciclistas. Essas condições desfavoráveis podem acarretar acidentes graves, além de causar danos materiais aos automóveis.

O principal objetivo da presente contratação é o registro de preços, que permitirá a aquisição de serviços de pavimentação e tapa buraco de forma ágil e eficiente, considerando a demanda contínua por intervenções urbanas. A implementação desses serviços é fundamental para manter a infraestrutura viária do município em condições adequadas, promovendo um ambiente urbano mais seguro e acessível a todos os usuários.

A inexistência dessa contratação poderá levar a conseqüências nefastas para a população local, tais como o aumento do número de acidentes de trânsito, elevação do custo de manutenção de veículos e a insatisfação geral da comunidade em relação à gestão pública. Além disso, a falta de atenção às condições das vias pode impactar negativamente a atração de investimentos para o município, pois a infraestrutura deficiente é um fator dissuasório para empresas que desejam se estabelecer na região.

Por fim, é imprescindível ressaltar a relevância da contratação para o interesse público. A melhoria das condições de tráfego não apenas fomenta a segurança dos cidadãos, mas também estimula a vitalidade econômica da região, proporcionando melhores condições para o comércio local e favorecendo o desenvolvimento social. Assim, ao garantir recursos financeiros para estes serviços essenciais, a Secretaria Municipal de Administração da Prefeitura de Santa Filomena do Maranhão

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

se alinha ao cumprimento de suas responsabilidades perante a população, promovendo a qualidade de vida e a valorização do espaço urbano.

Dessa forma, fundamentado pela Lei 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação, justifica-se a urgência e a importância da realização deste procedimento licitatório para a contratação de empresa especializada, assegurando que as ações planejadas reflitam diretamente nas melhorias necessárias para o Município de Santa Filomena do Maranhão e sua população.

- 3.2. Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

- 4.1. A Prefeitura Municipal Santa Filomena do Maranhão optou pela não elaboração do Plano Anual de Contratações, por essa razão a presente demanda não possui alinhamento com o planejamento da organização.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

7. DA VISTORIA

- 7.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

8. DA GARANTIA DE PROPOSTA

- 8.1. Juntamente com a proposta de preços, o Licitante deverá anexar Garantia de Proposta, como requisito de pré-habilitação, no montante de 1,0% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do artigo 58, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021.
- 8.2. A garantia visa garantir, qualquer que seja a modalidade escolhida:
- 8.2.1. uma vez convocado, não apresente sua proposta readequada ou qualquer documento relacionada a diligências na sua proposta;
- 8.2.2. se após devidamente convocado o licitante recusar-se a assinar de forma implícita ou explícita o instrumento contratual ou;
- 8.2.3. não apresentar seus documentos para contratação;
- 8.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 8.4. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei 14.133 de 2021.

9. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 10.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

11. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

- 11.1. Em observância ao artigo 49, incisos II e III, da Lei Complementar nº 123/2006, considerando que não há um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, no presente procedimento não aplicado os benefícios do art. 48 da Lei Complementar 123/2006.

12. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 12.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.2. Havendo necessidade 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.
- 12.3. O instrumento contratual oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 13.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Forma de execução

- 13.2. O serviço objeto será **INTEGRAL**.

14. PROPOSTA DE PREÇOS

- 14.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;
- 14.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.
- 14.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:
- 14.3.1. Planilha de Custos e Formação de Preços:
- 14.3.1.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
- 14.3.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 14.3.1.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 14.3.1.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.
- 14.3.2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

15. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

- 15.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 15.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 15.1.2. 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;
- 15.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
- 15.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 15.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 15.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 15.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 15.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- 15.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 15.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 15.2.1. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**
- 15.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 15.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
- 15.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 15.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
- 15.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 15.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
- 15.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 15.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 15.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);
- 15.2.9. Declaração de 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 15.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.
- 15.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- 15.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
- 15.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
- 15.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 15.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 15.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.
- 15.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.
- 15.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:
- Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):**
- $$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$
- Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):**
- $$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$
- Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):**
- $$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$
- 15.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 15.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 15.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 15.4. **A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
- 15.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 15.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
- 15.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);
- 15.4.3. Comprovação de aptidão **técnico-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 15.4.4. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
- 15.4.5. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:

DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	QTD 50%
AREIA ASFALTO A QUENTE - FAIXA A - AREIA COMERCIAL	T	2.861,66	143.083,00
TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 - RODOVIA EM REVESTIMENTO	TKM	274.395,00	137.197,50

- 15.4.6. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 15.4.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, apresentando, quando solicitado pela

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 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.
- 15.4.8. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.
- 15.4.9. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.
- 15.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:
- 15.5.1. 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);
- 15.5.2. 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, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
- 15.5.3. 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, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

16. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

- 16.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 16.1.1. Início da execução do objeto: até 03 dias da emissão da ordem de serviço;

Local e Horário da Prestação dos Serviços

- 16.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço(s) e horário(s) nos projetos.

Materiais a serem disponibilizados

- 16.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

- 16.4. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 17.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 17.2. 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.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 17.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.
- 17.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 17.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

- 17.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 17.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o a execução da obra.
- 17.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

- 17.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

- 17.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração
 - 17.10.1. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).
 - 17.10.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
 - 17.10.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
 - 17.10.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
 - 17.10.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

- 17.11. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

- 17.11.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

- 17.12. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 17.13. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 17.14. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 17.15. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 17.16. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 17.17. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 17.18. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 18.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal Santa Filomena do Maranhão deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Nos termos da legislação vigente, a indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da formalização do contrato ou instrumento equivalente.

- 18.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 19.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 19.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 19.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 19.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 19.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 19.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 19.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

20. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

- 20.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.
- 20.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - 20.2.1. o prazo de validade;
 - 20.2.2. a data da emissão;
 - 20.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 20.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 20.2.5. o valor a pagar; e
 - 20.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 20.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.
- 20.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 20.5. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 20.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 20.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 20.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.
- 20.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.
- 20.10. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 20.11. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 20.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
 - 20.12.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 20.13. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Apêndice I – PROJETO BÁSICO.

PREFEITURA MUNICIPAL

Santa Filomena do Maranhão - MA, 08 de agosto de 2025

CAIQUE DA COSTA LIMA

CPF: 609.986.003-77

Setor de Planejamento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Apêndice I – PROJETO BÁSICO.





CADERNO DE DISCRIMINAÇÃO TÉCNICA: MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E TAPA BURACO NO MUNICÍPIO DE SANTA FILOMENA-MA.

1. CARACTERIZAÇÃO

Santa Filomena do Maranhão é um município brasileiro do estado do Maranhão, Região Nordeste do país. Localiza-se a 345 quilômetros da capital, São Luís. Sua população em 2010 era de 7061 habitantes. Limita-se com os municípios de Tuntum, São Domingos do Maranhão e Presidente Dutra.

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E TAPA BURACO NO MUNICÍPIO DE SANTA FILOMENA - MA, apresentado neste arcabouço, foi resultado da análise técnica da atual via sendo criteriosamente quantificada toda a extensão do trecho que terá a pavimentação.

O Sistema Viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas pluviais, conferindo assim uma melhor condição de bem-estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

Com base nos fundamentos legais e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento das vias pela pavimentação no município de SANTA FILOMENA, no estado do MARANHÃO.

Com a execução dessa obra, propõe-se melhorar as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas à sua infraestrutura, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos.

A seguir, estão apresentados os valores estimados, necessários para execução dos melhoramentos nos trechos previstos para serem trabalhados:

MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO TOTAL
SANTA FILOMENA DO MARANHÃO	PAVIMENTAÇÃO E TAPA BURACO	m ²	25800,00	R\$ 4.952.817,81
VALOR TOTAL				R\$ 4.952.817,81

LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Limita-se ao com os municípios de Presidente Dutra, São Domingos do Maranhão, Tuntum (Google Maps, 2024).

A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas: 05°30'03" de Latitude Sul e -44°33'39" de Longitude Oeste de Greenwich (IBGE, 2008). O acesso a partir de São Luís, capital do estado, em um percurso total de 345 km, se faz principalmente através da BR-135 até as estradas estrada estadual. (Google Maps, 2024).



Figura 1 - Mapa de localização do município de SANTA FILOMENA - MA

Fonte: <http://www.cprm.gov.br/>

2. MEMORIAL DESCRITIVO

As informações técnicas abaixo discriminadas visam fornecer orientações e diretrizes gerais sobre as atividades requeridas para a execução da obra de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E TAPA BURACO no município de SANTA FILOMENA-MA.

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Extensão: 3.300,00 m;

Plataforma de rolamento: VAR. m;

Largura da via asfaltada: VAR. m;

Espessura do asfalto: 0,05 m.

Pavimentação Asfáltica:

- Povoado São Pedro – 700,00 m
- Povoado Aldeia – 600,00 m
- Povoado Bié II – 1000,00 m

- Povoado Baixão do coco – 1000,00 m

Tapa buraco:

- Rua Ariston Costa
- Av. Valentin Gomes
- Rua Eptácio cafeteira
- Rua Raimundo Gomes
- Rua Fortuna Costa
- Rua dos Anjos
- Rua Esperdião Gomes
- Rua Marcilene Gomes
- Rua Poço do Canário
- Travessa Leontina
- Rua do Açude
- Av José Ferreira (Ligação do Bairro Faveira)
- Rua Ademar Gomes (Acesso Barro Nazaré)
- Rua Grande Bairro Nazaré

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

Item	Descrição	Und	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	13,50
1.2	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m ²	24,00
2	MOBILIZAÇÃO		
2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	2,00
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
3.1	TERRAPLANAGEM		
3.1.1	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m ³	m ³	4950,00
3.1.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	267300,00
3.1.3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	19800,00
3.1.4	Transporte de material - bota-fora	tkm	53460,00
3.1.5	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m ²	19800,00

3.1.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	4950,00
3.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AAUQ		
3.2.1	Imprimação com asfalto diluído	m ²	19800,00
3.2.2	Pintura de ligação	m ²	19800,00
3.2.3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial	t	2345,66
3.2.4	TRANSPORTE DE ASFALTICO DILUIDO TIPO CM-30	t	23,76
3.2.5	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 1C	t	8,91
3.2.6	TRANSPORTE DE CAP 50/70	t	170,28
3.2.7	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	187652,80
3.2.8	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²	19800,00
3.3	DRENAGEM SUPERFICIAL		
3.3.1	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	6600,00
3.3.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6600,00
3.4	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
3.4.1	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m ²	6,54
3.4.2	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	40,00
3.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
3.5.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m ²	1400,00
4	TAPA BURACO		
4.1	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m ³	2400,00
4.2	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m ³	900,00
4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	7095,00
4.4	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²	6000,00
4.5	Solo brita para base de remendo profundo - brita comercial	m ³	900,00
4.6	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial	t	516,00
4.7	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	25800,00
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		

5.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00
6	DESMOBILIZAÇÃO		
6.1	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	2,00

OBJETIVOS

Geral

O projeto tem por meta minimizar o sofrimento da população, uma vez que a mesma vem sofrendo com a falta de acesso nos períodos de chuvas, provocando sucessivos atoleiros, comprometendo assim, não só o deslocamento destas pessoas a outros centros, como também o escoamento da produção.

Específico

Prover para a população, dos bairros, ruas trafegáveis;

Promover a melhoria nas condições do transporte da produção;

Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.

JUSTIFICATIVA

A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nessas localidades, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar essas localidades melhor estruturadas e organizadas, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica, e parte social são incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nessas localidades diz respeito à insuficiência, ou quase a inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção, onde a parcela extrativista é bem representativa. Com a implantação dessa obra, a população local poderá ficar integrada às malhas: municipal, estadual e federal existentes, contribuindo assim para o desenvolvimento socioeconômico da região.

A implantação dessas obras tem o objetivo ainda de se fazer cumprir o compromisso do Governo Federal nessas áreas, visando favorecer meios de locomoção, para propiciar melhores condições de vida e fixação dos agricultores em suas parcelas. Dessa forma, entende-se que o objeto deste projeto básico irá servir de forte estímulo ao processo produtivo das comunidades que ali residem, criando alternativa para amenizar os problemas de escoamento dos excedentes agrícolas e de acesso aos benefícios públicos como educação, saúde, etc.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

INTRODUÇÃO

A presente especificação da descrição dos materiais e dos serviços a serem efetivamente executadas no decorrer da obra.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às **NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS**.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos.

Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais

Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.

A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos.

A Empreiteira será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.

Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.

Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra:

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 3,00 x 1,50 m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela Fiscalização. As placas deverão ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 22, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

Crítérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

Localização da placa:

As placas estão localizadas no trecho com Coordenadas: *a definir in loco*.

Mobilização e Desmobilização

Serviços iniciais:

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização, imediatamente após a assinatura do contrato e correspondente "NE" (Nota de Empenho), de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

Equipamentos

Trator de esteiras - com lâmina (259 kw), Trator agrícola, Motoniveladora (103 kw), Vibroacabadora, Carregadeira de pneus, Rolo SP, Espargidor, rolo compactador - Tandem Vibrat, Caminhão basculante - 10m³ - 15t (170 kw) e Caminhão tanque - 10.000 l.

Mobilização

Consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início das obras. Incluem-se neste serviço o preparo e a disponibilização, no local da obra, de todos os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados.

Desmobilização

Consiste na desmobilização dos equipamentos do canteiro de obras.

Crítérios de medição e pagamento:

A remuneração correspondente à mobilização da Contratada antes do início da obra, a desmobilização após o término do contrato, será efetuada de forma global, sendo o pagamento efetuado conforme o cronograma físico-financeiro proposto pela Licitante.

Barracão da obra

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 6,00 x 4,00 m será instalado provisoriamente na obra para depósito de materiais e ferramentas. Este ambiente deverá ser executado de acordo com as técnicas construtivas adotadas, respeitada a legislação relativa à segurança do trabalho e as imposições dos órgãos locais.

O barracão será construído com pilares de madeira, sarrafo de madeira para fechamento em compensado nas laterais e estrutura de madeira com telhas de fibrocimento onduladas, conforme planta em anexo.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à instalação do barracão da obra, conforme necessidade e legislação em vigor.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações como barracão, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão indicada pela fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços.
- Despesas de instalação do barracão e demais estruturas necessárias, bem como desinstalação e limpeza do terreno ao fim da obra e demais serviços necessários para a boa execução dos serviços.
- Despesas relativas à manutenção e limpeza do canteiro no decorrer do seu uso (água, esgoto, energia, etc.).

Critérios de medição e pagamento:

As instalações provisórias constituirão objeto de medição conforme a planilha contratual da obra, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, os equipamentos, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Para efeitos de medição será considerada apenas a projeção de área construída do canteiro.

Administração Local

Serviços:

Este item refere-se à administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre-de-obras, topógrafo, almoxarife, apontador, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos a administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

Critérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

A medição seguirá o estabelecido no Acórdão 2622/2013 do TCU, sendo pago mediante avanço financeiro da obra, isto é, o pagamento será realizado de acordo e proporcional ao avanço dos serviços dentro da planilha de orçamentação da obra. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal, impactará no avanço e poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital. Portanto, será adotado para cálculo do percentual devido a ser medido para Administração Local e Manutenção de Canteiro de Obra (AM) a fórmula:

$$\%AM = \text{Valor da medição sem AM} / \text{Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro) sem AM}$$

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Escavação e carga de material de jazida

Extração das matérias na jazida:

A (s) jazida (s) indicada (s) deverá (ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.

Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Crítérios de medição e pagamento:

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m³)

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários,

bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

Condições Gerais:

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização. Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição do material.

Transp. Local c/ basc. 10m3 de material de jazida

Serviços iniciais:

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.

Material de 1ª categoria:

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

Equipamentos:

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m³.

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias, durante o transporte.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga. Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz

respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico. Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

Execução:

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida, caso contrário serão rejeitados.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Critérios de medição e pagamento:

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15 m.

Serviços iniciais:

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

Controle ambiental:

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

Execução:

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off sets", com o acréscimo de um metro para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração.

Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização.

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

Inspeção:

Verificação Final da Qualidade

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Crítérios de medição e pagamento:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

Os serviços de desmatamento e de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

Condições Gerais:

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

Transporte de material - bota-fora

Serviços iniciais - Bota-fora:

São os locais destinados para depositar os materiais impróprios e/ou inservíveis, para uso em qualquer parte do corpo estradal, ou excedentes de escavações obrigatórias.

Materiais:

- a) Materiais provenientes de limpeza;
- b) Solos e blocos de rocha rejeitados para utilização nos aterros do corpo de açude, se caso houver no perímetro da estrada;
- c) Materiais excedentes das escavações obrigatórias;
- d) Materiais de má qualidade oriundos de remoções do corpo da plataforma.

Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

As operações de execução de bota-fora serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados como: Serras mecânicas portáteis, trator de esteira para espalhamento e caminhões basculantes.

Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas;
- A critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo, nos locais ou áreas indicadas.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Execução:

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza é a área total de leito estradal.

Deverão ser retiradas as camadas de má qualidade, visando o preparo do subleito, de acordo com o projeto de engenharia.

Tais materiais removidos devem ser transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra em caráter temporário ou definitivo.

Critérios de medição e pagamento:

O serviço de expurgo é medido em função da área e da espessura da vegetação retirada. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

A medição dos serviços deve levar em consideração o volume de material extraído e a respectiva dificuldade de extração, medido e avaliado no corte (volume “in natura”) e a distância de transporte percorrida, entre o corte e o local de deposição.

Regularização de subleito

Serviços iniciais:

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentados, uma vez concluídos os serviços de Terraplenagem.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. O que exceder os 20 cm será considerado como Terraplenagem.

Execução:

A Regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 10 cm, seguida de umedecimento ou secagem e compactação.

Materiais:

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito.

Equipamentos:

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

Em geral, poderão ser utilizados os seguintes equipamentos para a execução da regularização:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou auto propulsores.
- Grade de discos;
- Trator agrícola de pneus.

Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Aceitação ou Rejeição:

Após a execução da regularizado do subleito, serão procedidos a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos da pista ou área, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto a largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- ± 3 cm em relação as cotas do greide do projeto.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos. Não será permitida a execução dos serviços de regularização em dias de chuva.

Crêterios de medi o e pagamento:

A medi o dos serviços de regulariza o do subleito será feita por metro quadrado de plataforma regularizada, medidos conforme projeto.

Não serão medidas as diferenças de cortes e/ou aterros admitidos nos limites de tolerância.

Estão incluídas neste serviço todas as operações de corte e/ou aterro até a espessura máxima de 20 cm em relação ao greide final de terraplenagem, a escarificação, umedecimento ou aeração, homogeneização, conformação e compactação do subleito, de acordo com o projeto.

O pagamento será feito com base no preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra e encargos necessários à sua execução.

Compactação de aterros a 100% do Proctor normal

Serviços iniciais:

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

Material:

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Equipamentos:

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora pesada com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;
- Grade de discos;
- Trator agrícola de pneus.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide do terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092 ou DNER-ME 037. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

Inspeção:

Deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- a) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 1.000m³ de material do corpo do aterro;
- b) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 200m³ de material de camada final do aterro;

c) 01 ensaio de granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para o corpo do aterro, para todo o grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea a;

d) 01 ensaio para granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para camadas finais do aterro, para todo o grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea b.

e) 01 ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do Método DNER-ME 49 para camada final, para cada grupo de quatro amostras submetidas a ensaios de compactação, segundo a alínea b.

Controle da Execução:

Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" em locais escolhidos aleatoriamente, por camada, distribuídos regularmente ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER- ME 037. Para pistas de extensões limitadas, com volume de no máximo 1.200m³ no corpo do aterro, ou 800m³ para as camadas finais deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

Controle Geométrico:

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

- variação da altura máxima de $\pm 0,04\text{m}$ para o eixo e bordos;

- variação máxima da largura de $+ 0,30\text{m}$ para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

Aceitação ou Rejeição:

A expansão, determinada no ensaio de ISC, deverá sempre apresentar o seguinte resultado:

a) corpo do aterro : ISC = 2% e expansão = 4%;

b) camadas finais : ISC = 2% e expansão = 2%.

Será controlado o valor mínimo para o ISC e grau de compactação - GC, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o procedimento seguinte:

Para ISC e GC têm-se:

- $k_s < \text{valor mínimo admitido}$ - rejeita-se o serviço;

- $k_s >$ valor mínimo admitido - aceita-se o serviço. Para a expansão, têm-se:

+ $k_s >$ valor máximo admitido - rejeita-se o serviço;

+ $k_s =$ valor máximo admitido - aceita-se o serviço.

Sendo: Onde:

i - valores individuais.

- média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações.

n - número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva

Crítérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em m^3 , sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 0,20m, nas obras de terraplenagem, com a regularização das obras de pavimentação, este último serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.

O equipamento, a mão de obra, o material e o transporte, bem como as despesas indiretas não serão objeto de medição, apenas considerados por ocasião da composição dos preços dos serviços.

PAVIMENTAÇÃO

Imprimação Asfáltica

Generalidades:

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método executivo de imprimações asfálticas em camadas de pavimentos.

Os serviços aos quais se refere a presente especificação consistem no fornecimento, carga, transporte e descarga do material asfáltico, de mão-de-obra e equipamentos necessários à execução e controle de qualidade de imprimações asfálticas de diversos tipos, de conformidade com a diretriz apresentada a seguir e detalhes executivos contidos no projeto ou em instruções da Fiscalização.

As imprimações podem ser de dois tipos:

a) Impermeabilizante - consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma camada de base concluída, objetivando: aumentar a coesão da superfície, pela penetração do material betuminoso; impermeabilizar a camada de base e promover condições de aderência entre a base e a camada asfáltica a ser sobreposta.

Deve ser executada com materiais que possuem baixa viscosidade na temperatura de aplicação, e cura suficientemente demorada.

b) Ligante - consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma camada de pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando: promover a aderência entre este revestimento e a camada imprimada.

Deve ser executada com materiais que possuem alta viscosidade, na temperatura de aplicação e cura ou ruptura rápida.

Materiais:

Para Imprimação Impermeabilizante:

Deverão ser empregados asfaltos diluídos de cura média, dos tipos CM-30, satisfazendo as especificações do DNIT vigentes.

A escolha do ligante asfáltico adequado deve ser feita em função da textura do material de base. A temperatura de aplicação deverá ser escolhida de modo a ser obtida viscosidade Saybolt- Furol entre 20 e 60 segundos.

Para Imprimação Ligante:

A temperatura de aplicação deverá ser escolhida de modo a ser obtida viscosidade Saybolt- Furol entre 25 e 100 segundos.

Deverão ser empregadas emulsões asfálticas do tipo RR-1C ou RR-2C, satisfazendo as especificações da ABNT ou NORMA DNIT (144/2014-ES) vigentes.

Taxas de Aplicação:

Para fins orientativos de aplicação admitir-se-á o consumo de materiais indicados no quadro abaixo.

TIPO DE IMPRIMAÇÃO	QUANTIDADES (11m ²)	
Impermeabilizante	0,8 a	1,2
Ligante (residual)	0,3 a	0,4 (*)

* Taxa recomendada da pintura ligante refere-se à taxa de ligante asfáltico residual. Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação da emulsão diluída é da ordem de 0,8l/m² a 1,0l/m. A água de diluição deve ser isenta de teores nocivos de sais, álcalis, ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

Para cada caso específico de material a ser utilizado e tipo de superfície sobre a qual será executada a imprimação, as taxas de projeto deverão ser confirmadas através de dosagem nos primeiros panos.

Equipamento:

O equipamento deverá ser capaz de executar os serviços especificados nesta diretriz dentro dos prazos fixados no cronograma contratual, e deverá compreender:

- Tanque para armazenamento de material betuminoso. No caso de asfaltos diluídos os recipientes devem ser equipados com dispositivos para aquecimento e instalados de modo a evitar a entrada de água;
- Equipamento de limpeza consistindo em vassouras manuais e mecânicas e equipamentos capazes de produzir jatos de ar e de água;

c) Distribuidor de material betuminoso, com sistema de aquecimento, bomba de pressão regulável, barra de distribuição com circulação plena e dispositivos para regulagem horizontal e vertical, bicos de distribuição calibrados para aspersão em leque, tacômetro, manômetros de fácil leitura, mangueira de operação manual para aspersão em lugares inacessíveis à barra;

d) Pequenas ferramentas e utensílios tais como, regadores tipo "bico de pato", bandejas, etc.

Se o equipamento não satisfizer as condições mínimas para sua utilização, será rejeitado pela Fiscalização.

Outros equipamentos, a critério da Fiscalização, poderão ser utilizados, desde que aprovados pela mesma.

Execução:

Serviços Preliminares:

Antes de iniciar a distribuição do material betuminoso, o Empreiteiro deverá providenciar o que for necessário, para evitar que o material espargido atinja guias, sarjetas, guarda-rodas, calçadas, guarda-corpos, etc.

Limpeza de Superfície:

A superfície sobre a qual será executada a imprimação deverá ser varrida com vassouras manuais ou mecânicas, de modo a remover materiais estranhos, tais como solos, poeira e materiais orgânicos. Se ainda existir poeira após a varredura, a limpeza deverá prosseguir com jatos de ar ou de água desde que não existam fendas ou depressões capazes de recolher e reter a água utilizada. Por esse motivo, a Fiscalização deverá ser consultada sobre o procedimento a adotar.

Condições Atmosféricas:

A aplicação do material betuminoso não deverá ser executada, quando as condições atmosféricas reinantes forem desfavoráveis: dias de chuva ou quando esta estiver eminente.

Regulagem da Barra de Distribuição:

Antes de iniciar a distribuição do material betuminoso, deverão ser medidas, e comparadas entre si, as vazões dos bicos da barra de distribuição.

Recomenda-se o emprego de caixas metálicas de base retangular e cerca de 15 cm de altura. O comprimento das caixas será igual à distância entre os bicos. A largura será de cerca de 30 cm. Serão utilizadas tantas caixas quanto forem os bicos.

A barra será fixada na altura provável de operação normal. As caixas serão apoiadas no solo e encostadas umas às outras, de modo que os centros coincidam com as verticais que passam pelos bicos.

O material betuminoso será espargido sobre as caixas até que na caixa mais cheia, atinja-se a altura de cerca de 10 cm. Medem-se as alturas de material betuminoso em todas as caixas. Calcula-se a média aritmética das alturas das medidas. Substituem-se os bicos responsáveis pelo enchimento das caixas nas quais forem medidas alturas que difiram de mais de 10%, para mais ou menos, da altura média calculada. Repete-se o teste com os novos bicos e procede-se da forma descrita, até que se obtenha um conjunto de bicos que satisfaça a condição de uniformidade de aspersão acima estabelecida.

A critério do Empreiteiro, as caixas poderão ser subdivididas em compartimentos iguais e estanques, de modo a facilitar a identificação dos bicos responsáveis pelas desuniformidades de distribuição.

Aquecimento do Material Betuminoso:

A distribuição do material betuminoso não poderá ser iniciada enquanto não for atingida e mantida, no material existente dentro do veículo distribuidor, a temperatura necessária à obtenção da viscosidade adequada à distribuição.

Distribuição:

O veículo distribuidor deverá percorrer a extensão a ser imprimada em velocidade uniforme, segundo trajetória equidistante do eixo da pista. O tacômetro, os manômetros e os termômetros deverão estar em perfeitas condições de funcionamento. Os operadores do veículo e da barra de distribuição deverão estar devidamente treinados.

A distribuição será executada com a mangueira de operação manual, sempre que a superfície a imprimir, em virtude da sua forma (trechos de largura variável) ou de suas dimensões, não permitir a utilização da barra de distribuição. Nas fendas a aplicação será executada com o regador tipo "bico de pato".

Proteção dos Serviços:

Durante todo o tempo necessário às operações construtivas, à cura ou ruptura do material betuminoso e até o recobrimento da imprimação com outra camada de pavimento, os serviços executados ou em execução deverão ser protegidos, por responsabilidade da Empreiteira, contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los.

Abertura ao Trânsito:

As imprimações impermeabilizantes e ligantes não deverão ser submetidas à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito. No entanto, a Fiscalização poderá, a seu critério e excepcionalmente, autorizar o trânsito sobre:

- a) Imprimações impermeabilizantes curadas;
- b) Imprimações ligantes, em locais de cruzamento com outras vias, desde que a imprimação seja coberta por espessa camada de areia, capaz de evitar o afloramento e a consequente remoção do material ligante.

Observação: Durante todo o tempo que durar a construção, até o recebimento do tratamento superficial betuminoso, os materiais e os serviços serão protegidos contra ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da Empreiteira a responsabilidade desta conservação. Toda a sinalização de trânsito para eventuais desvios de tráfego ou interrupção de vias, exigidas pela Fiscalização visando a segurança, serão de responsabilidade da Empreiteira. Não será permitido nenhum trânsito sobre a imprimadura concluída, enquanto ela não estiver seca.

Medição:

A imprimação será medida através da área executada, em metros quadrados.

Pagamento:

O pagamento será feito pela área executada e medida na pista, considerando-se o preço contratual proposto, o qual deverá incluir a aquisição, fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais, ferramentas, equipamentos, máquinas, mão-de-obra, encargos e imprevistos necessários à completa execução dos serviços de acordo com as especificações e requisitos exigidos.

A quantidade do produto betuminoso aplicada é obtida pela média aritmética dos valores medidos na usina, em toneladas;

Pintura de Ligação

A Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

Condições gerais:

- a) O ligante asfáltico não deve ser aplicado sob condições climáticas adversas, tais como chuva, ou temperaturas inferiores a 10 °C, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

- b) Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar de 10 dias. Deve trazer também indicação clara de sua procedência, do tipo, quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.
- c) É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Condições específicas:

- a) Os ligantes asfálticos empregados na pintura de ligação poderão ser dos tipos: RR-1C e RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.
- b) A taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m² a 0,4 l/m². Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².
- c) A água deve ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

Equipamentos:

- a) Para a varredura da superfície a ser pintada usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido pode também ser usado.
- b) A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme.
- c) Os carros distribuidores do ligante asfáltico, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispo de velocímetro, calibradores e termômetros com precisão de 1 °C, instalados em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo de ajustamento vertical e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante.
- d) O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

Execução:

- a) Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços.
- b) A superfície a ser pintada deve ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.
- c) Antes da aplicação do ligante asfáltico, no caso de bases de solo-cimento ou de concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida.
- d) Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico na temperatura compatível, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura da aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deve estar entre 20 e 100 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94).
- e) Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura.
- f) A tolerância admitida para a taxa de aplicação “T” da emulsão diluída é de $\pm 0,2$ l/m².
- g) Deve ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deve ser deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego.
- h) A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico estejam sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

Critérios de Medição:

Os serviços considerados conformes devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação dos serviços ou, na falta destes critérios, de acordo com as seguintes disposições gerais:

- a) A pintura de ligação deve ser medida em metros quadrados, considerando a área efetivamente executada. Não devem ser motivos de medição em separado: mão-de-obra, materiais (exceto emulsão asfáltica), transporte da emulsão dos tanques de estocagem até a pista, armazenamento e encargos, devendo os mesmos ser incluídos na composição do preço unitário;

- b) A quantidade de emulsão asfáltica aplicada é obtida pela média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas;
- c) Não devem ser considerados quantitativos de serviço superiores aos indicados no projeto;
- d) O transporte da emulsão asfáltica efetivamente aplicada deve ser medido com base na distância entre o fornecedor e o canteiro de serviço;
- e) Deve ser descontada a água adicionada à emulsão asfáltica na medição do material;
- f) Nenhuma medição deve ser processada se a ela não estiver anexado um relatório de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado.

Pintura de Ligação

Estas tarefas que, com frequência, são desenvolvidas em atendimento a demandas de cunho operacional, compreendem também uma diversidade de serviços de complementação e/ou modificação na infraestrutura existente.

- **REVESTIMENTO**

O revestimento definido para o serviço de pavimentação deverá seguir as especificações de serviços, métodos de ensaios e procedimentos estabelecidos pelo DNIT.

- 1) **Areia Asfalto Usinada a Quente – DNER - ES 387/99**

Areia Asfalto Usinada à Quente

Generalidades:

Este documento define a sistemática a ser empregada na execução de camada do pavimento por meio da confecção de mistura a quente em usina apropriada utilizando cimento asfáltico, areia e material de enchimento (filer). Estabelece os requisitos concernentes a materiais, equipamentos, execução e controle da qualidade dos materiais empregados, além dos critérios para aceitação e rejeição e medição dos serviços.

Areia-Asfalto a quente é a mistura executada a quente em usina apropriada com características específicas, composta de areia (agregado miúdo), material de enchimento (filer) se necessário, e cimento asfáltico espalhado e compactado a quente.

A Areia-Asfalto a quente somente deverá ser fabricada, transportada e aplicada quando a temperatura ambiente for superior a 10°C.

Todo o carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deverá apresentar certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos pela especificação, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento e transporte para o canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar de 10 dias. Deverá trazer também indicação clara da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de obra.

Material:

Os materiais constituintes são os agregados miúdos, material de enchimento (filer) e cimento asfáltico, os quais devem satisfazer estas Especificações, item 2 – Referências, e às Especificações aprovadas pelo DNIT.

Ligante asfáltico

Podem ser empregados os seguintes ligantes asfálticos: – cimento asfáltico de petróleo, CAP-30/45, CAP-50/60, CAP-85/100, (classificação por penetração), CAP-20 e CAP-40 (classificação por viscosidade);

Agregados (Areia-agregado miúdo)

O agregado é a areia. Suas partículas individuais devem ser resistentes, em seus grãos, estando livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deve apresentar equivalente de areia igual ou superior a 55% (DNER-ME 054).

Agregados (Material de enchimento)

Deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, tais como cimento Portland, cal extinta, pós - calcários, cinza volante, etc; e que atendam à Norma DNER-ME 367. Quando da aplicação deve estar seco, e/ou isento de grumos. NORMA DNIT 032/2005 –ES 4 NOTA: Denomina-se filer nesta norma a porção de qualquer um destes materiais acima, que passa na peneira n° 200.

Agregados (Melhorador de adesividade)

Não havendo boa adesividade entre o ligante asfáltico a areia – agregado miúdo (DNER-ME 079), poderá ser empregado melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto. A determinação da adesividade é definida pelos seguintes ensaios:

a) Método DNER 079/95, após submeter o ligante asfáltico contendo o dope no ensaio RTFOT (ASTM – D 2872);

b) Método de ensaio para determinar a resistência de misturas asfálticas compactadas à degradação produzidas pela umidade (AASHTO 283/89). Neste caso a razão da resistência à tração por compressão diametral estática deverá ser superior a 0,7 (DNER-ME 138/94).

Equipamento

A todo equipamento, antes do início da execução da obra, deve ser examinando, devendo estar apto para realizar os trabalhos constantes desta Norma. Os equipamentos requeridos são os seguintes: NORMA DNIT 032/2005 –ES.

Depósito para ligante asfáltico

Os depósitos para o ligante asfáltico devem ser capazes de aquecer o material, às temperaturas fixadas nas Especificações. O aquecimento deve ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade ou outros meios, de modo não haver contatos de chamas com interior do depósito.

Deve ser instalado um sistema de circulação para o asfalto, de modo a garantir a circulação, desembaraçada e contínua, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. Todas as tubulações devem ser dotadas de isolamento, a fim de evitar perdas de calor. A capacidade dos depósitos deve ser suficiente para, no mínimo, três dias de serviço.

Depósito para agregados (Areia)

Os silos devem ter capacidade total adequada e serem divididos em compartimentos, dispostos de modo a separar e estocar, as frações apropriadas do agregado. Cada compartimento deve possuir dispositivos de descarga. Haverá um silo para o filer, conjugado com dispositivos para a sua dosagem.

Usina para misturas asfálticas (Areia-Asfalto)

A usina deve estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador tipo Pugmill, com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivo de descarga, de função ajustável e dispositivo completo para controlar o ciclo completo de mistura. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90° a 210°C, deve ser fixado na linha de alimentação do asfalto, em local adequado próximo a descarga do misturador.

A usina deve ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em “dial”, pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, para registrar a temperatura dos agregados.

Caminhões para transporte da mistura

Os caminhões, tipos basculantes, para o transporte da Areia-Asfalto, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina, etc.) não são permitidos.

Equipamento para espalhamento

O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos.

As acabadoras devem ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar cãs misturas nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras devem ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para a colocação da mistura sem irregularidades.

Equipamento para compressão

O equipamento para compressão deve ser constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem ou rolo vibratório. Os rolos pneumáticos, autopropulsionados, devem ser dotados de dispositivos que permitam a calibragem de variação de pressão dos pneus de 2,5 Kgf/cm² a 8,4 Kgf/cm² (35 a 120 psi).

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de operacionalidade.

Execução

Pintura de ligação

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, deve ser feita uma pintura de ligação.

Temperatura do cimento asfáltico

A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura

conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 95 segundos, “Saybolt - Furol” (DNER-ME 004), indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 a 95 segundos. Entretanto, a temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C e nem exceder a 177°C.

Temperatura dos agregados (Areia)

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C, acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C.

Produção de Areia - Asfalto

A produção de Areia - Asfalto é efetuada em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado.

Transporte de Areia - Asfalto a quente

A Areia - Asfalto a quente produzida pode ser transportada, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

Distribuição e compressão da mistura

A distribuição da Areia - Asfalto deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme especificado e não deve ser aplicado a temperatura ambiente inferior a 10°C. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual da Areia - Asfalto, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Imediatamente após a distribuição da Areia - Asfalto, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual é aumentada à medida que a mistura vai sendo compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compactação será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberto, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdura até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Abertura ao tráfego

Os revestimentos recém – acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.

Manejo ambiental

Para execução de revestimento asfáltico do tipo Areia - Asfalto usinado a quente são necessários trabalhos envolvendo a utilização de asfalto e agregados, além da instalação de usina misturadora. Os cuidados a serem observados para fins de preservação do meio ambiente, envolvem a produção e aplicação de agregados, o estoque e operação da usina.

Agregados

No decorrer do processo de obtenção de agregados de areais devem ser considerados os seguintes cuidados principais: Caso utilizado areal comercial, a areia somente é aceita após apresentação da licença ambiental de operação do areal, cuja cópia deve ser arquivada junto ao Livro de Ocorrências da Obra. Não é permitida a exploração de areal em área de preservação ambiental. Planejar adequadamente a exploração do areal, de modo a minimizar os impactos decorrentes da exploração e facilitar a recuperação ambiental após o término das atividades exploratórias. Impedir queimadas como forma de desmatamento. Seguir as recomendações constantes da DNER-ES 279/97.

Ligante asfáltico

Instalar os depósitos em locais afastados de cursos d'água. Vedar o descarte do refugo de materiais usados na faixa de domínio onde possam causar prejuízos ambientais. Recuperar a área afetada pelas operações de construção/execução, imediatamente após a remoção da usina e dos depósitos, e limpeza do canteiro de obras.

As operações em usinas asfálticas a quente englobam:

- a) estocagem, dosagem, peneiramento e transporte de agregados frios;
- b) transporte, peneiramento, estocagem e pesagem de agregados quentes;
- c) transporte e estocagem de filer;
- d) transporte, estocagem e aquecimento de óleo combustível e cimento asfáltico.

Quanto à instalação

Impedir a instalação de usinas de asfalto a quente a uma distância inferior a 200 m (duzentos metros), medidos a partir da base da chaminé, de residências, de hospitais, clínicas, centros de reabilitação, escolas asilos, orfanatos, creches, clubes esportivos, parques de diversões e outras construções comunitárias.

Definir no projeto executivo áreas para as instalações industriais, de maneira tal que se consiga o mínimo de agressão ao meio ambiente.

Atribuir à Executante responsabilidade pela obtenção da licença de instalação/operação, assim como manter a usina em condições de funcionamento dentro do prescrito nestas especificações.

Operação

Instalar sistemas de controle de poluição do ar constituídos por ciclone e filtro de mangas ou de equipamentos que atendam aos padrões estabelecidos nas legislações vigentes.

Apresentar junto com o projeto para obtenção de licença, resultados de medições das chaminés que comprovem a capacidade do equipamento de controle proposto, para atender aos padrões estabelecidos pelo órgão ambiental.

Dotar os silos de estocagem de agregado frio de proteções laterais e de cobertura, para evitar dispersão das emissões fugitivas durante a operação de carregamento.

Enclausurar a correia transportadora de agregado frio.

Adotar procedimentos de forma que a alimentação do secador seja feita sem emissão visível para a atmosfera.

Manter pressão negativa no secador rotativo, enquanto a usina estiver em operação, para evitar emissões de partículas na entrada e saída do mesmo.

Conectar o misturador, os silos de agregado quente e as peneiras classificatórias do sistema de exaustão ao sistema de controle de poluição do ar, para evitar emissões de vapores e partículas para a atmosfera.

Fechar os silos de estocagem de massa asfáltica.

Pavimentar e manter limpas as vias de acesso internas, de tal modo que as emissões provenientes do tráfego de veículos não ultrapassem 20% de opacidade.

Dotar os silos de estocagem de filer de sistema próprio de filtragem a seco.

Adotar procedimentos operacionais que evitem a emissão de partículas provenientes dos sistemas de limpeza dos filtros de mangas e de reciclagem do pó, retidos nas mangas.

Acionar os sistemas de controle de poluição do ar antes dos equipamentos de processo.

Manter em boas condições todos os equipamentos de processo e de controle.

Dotar as chaminés de instalações adequadas para realização de medições.

Substituir o óleo combustível por outra fonte de energia menos poluidora (gás ou eletricidade).

Controle Tecnológico

Todos os materiais utilizados na fabricação de Areia- Asfalto a quente (Insumos) devem ser examinados em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT, e satisfazer as especificações em vigor.

Todos os controles são de inteira responsabilidade da contratada e os resultados deverão, a qualquer instante, estar a disposição da fiscalização.

Controle de Qualidade do Cimento Asfáltico

- a) Para todo carregamento que chegar à usina, serão realizados os seguintes ensaios:
- Um ensaio de viscosidade Saybolt - Furol (DNER-ME 004/94)

- Um ensaio de ponto de fulgor (DNER-ME 148/94)
 - Aquecimento do ligante a 175°C, para observar se há formação de espuma.
- b) Para os três primeiros carregamentos, e posteriormente a cada dez carregamentos, serão executados ensaios de viscosidade Saybolt - Furol, a várias temperaturas (no mínimo três valores), que permitam o traçado da curva "viscosidade-temperatura" (sugerem-se três valores: 120°C, 145°C e 177°C);

Controle de Qualidade dos Agregados

O controle de qualidade dos agregados constará do seguinte:

- Ensaios de granulometria do agregado (areia), de cada silo por jornada de trabalho (DNER-ME 083);
- Ensaios de equivalente de areia, (DNER-ME 054);
- Ensaio de granulometria do material de enchimento (filer), (DNER-ME 083).

Nota: A quantidade de ensaios dos agregados obedecerá ao Plano de Amostragem estabelecido e aprovado pela Fiscalização.

Controle de Quantidade de Ligante na Mistura

Devem ser efetuadas duas extrações de betume, de amostras coletadas na pista, depois da passagem da acabadora, para cada dia de 8 horas de trabalho. A porcentagem de ligante poderá variar, no máximo, $\pm 0,3\%$ da fixada no projeto.

Controle de Graduação da Mistura de Agregados

Será procedido o ensaio de granulometria da mistura dos agregados (DNER-ME 083/98) resultantes das extrações citadas no item anterior.

Controle de Temperatura

Serão efetuadas, no mínimo, quatro medidas de temperatura, por dia, em cada um dos itens abaixo discriminados:

- a) Do agregado, no silo quente da usina;
- b) Do ligante, na usina;
- c) Da mistura betuminosa, na saída do misturador da usina;
- d) Da mistura, no momento do espalhamento e no início da rolagem, na pista.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos, uma leitura da temperatura.

As temperaturas devem satisfazer aos limites especificados anteriormente.

Controle das Características Marshall da Mistura

Dois ensaios Marshall (DNER-ME 043/95), no mínimo, com três corpos de prova cada, devem ser realizados por dia de produção da mistura.

As amostras devem ser retiradas após a passagem da acabadora e antes da compressão.

Controle de Compressão

O controle de compressão da mistura betuminosa deverá ser feito, preferencialmente, medindo-se à densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura comprimida na pista, por meio de brocas rotativas.

Deve ser realizada uma determinação, cada 500 m de meia pista, não sendo permitidas densidades inferiores a 95% da densidade do projeto.

O controle de compressão poderá também ser feito, medindo-se as densidades aparentes dos corpos de prova extraídos da pista e comparando-as com as densidades aparentes de corpos de prova moldados no local. As amostras para moldagem destes corpos de prova deverão ser colhidas bem próximas do local onde serão realizados os furos e antes da sua compressão. A relação entre estas duas densidades não deverá ser inferior a 100%.

Controle de Espessura

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de $\pm 5\%$, da espessura de projeto, em 10 medidas.

Controle de Acabamento da Superfície

Durante a execução deve ser feito em cada estaca da locação o controle de acabamento da superfície do revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00m e outra de 1,20m, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5cm, quando verificada com qualquer das réguas.

Medição

A areia asfáltica usinado a quente será medido em toneladas de mistura efetivamente aplicada na pista.

Critérios de medição

Os serviços Conformes serão medidos de acordo com as seguintes disposições gerais:

- A Areia - Asfalto deve ser medida em toneladas de mistura efetivamente aplicada na pista. Não devem ser motivos de medição: mão-de-obra, materiais (exceto produtos betuminosos) e encargos quando estiverem incluídos na composição do preço unitário;
- A quantidade de cimento asfáltico aplicada é obtida pela média aritmética dos valores medidos na usina, em toneladas;
- O transporte da massa asfáltica deve ser medido com base na distância entre a usina e o local da obra. O preço por tonelada da A.A.U.Q considera o transporte de massa até 40,00km. Em distâncias superiores, a diferença será paga pelo serviço Transporte Geral Local em rodovia pavimentada e/ou não pavimentada, conforme a situação na obra.

DRENAGEM

Assentamento de guia e execução de sarjetas

Generalidades

Esta especificação tem por objeto a definição dos critérios que orientam a execução de guias pré-moldadas e sarjetas moldadas a serem empregadas em obras viárias. Guias pré-moldadas são aquelas provenientes da pré-fabricação fora do canteiro de obras e sarjetas moldadas são aquelas provenientes do lançamento e acabamento do concreto em fôrmas previamente preparadas, ambas assentes sobre uma base de concreto.

Materiais

As guias e sarjetas serão executadas com concreto composto por cimento Portland, areia e pedra britada, sendo que estes materiais e os métodos executivos deverão obedecer às disposições determinadas nas normas da ABNT: NBR-5732, NBR-6118/03, NBR-1254/92.

O concreto empregado na moldagem das guias e sarjetas, deverá possuir resistência mínima de 15,0 MPa, no ensaio de compressão simples, a 28 dias de idade. Serão admitidas as seguintes dimensões mínimas, conforme o quadro a seguir.

As sarjetas deverão possuir as dimensões indicadas no Projeto, devendo possuir no mínimo, largura de 30,0 cm e espessura de 07 cm.

Equipamentos

O conjunto de equipamentos básicos para o assentamento de guias e execução de sarjetas

compreende:

- a) Betoneira ou Caminhão betoneira;
- b) Retroescavadeira ou Valetadeira;
- c) Desempenadeira;
- d) Equipamentos e ferramentas complementares: pás, carrinhos de mão, colher de pedreiro, soquetes manuais, etc . ;

Outros equipamentos, a critério da Fiscalização, poderão ser utilizados.

Execução

a) Assentamento das Guias

As guias serão escoradas, nas juntas, por meio de blocos de concreto (bolas) com resistência mínima de 15,0 MPa.

As juntas serão tomadas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. A face exposta da junta, será dividida ao meio por um friso de aproximadamente 3 mm de diâmetro, normal ao plano do piso.

A faixa de 1 (um) metro contígua às guias deverá ser aterrada com material de boa qualidade.

b) Moldagem das Sarjetas

O concreto a ser utilizado na moldagem das sarjetas, deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas fôrmas onde, convenientemente apilado e alisado, deverá constituir uma massa compacta sem buraco ou ninhos.

A mistura do concreto deverá ser necessariamente executada por processos mecânicos e antes do lançamento do concreto, deverão ser umedecidas a base e as fôrmas. Após o adensamento, a superfície da sarjeta deverá ser modelada com gabarito e acabada com auxílio de desempenadeiras de madeira, até apresentar uma superfície lisa e uniforme.

Quando o pavimento for asfáltico, a aresta da sarjeta deverá ser chanfrada num plano formando um ângulo de 45 graus com a superfície.

As juntas serão do tipo "seção enfraquecida" com espaçamentos de 4 a 6 m e sua altura deverá estar compreendida entre 1 /3 a 1 /4 da espessura da sarjeta e sua largura não deverá exceder 1 cm.

Após o endurecimento do concreto, as juntas deverão ser perfeitamente limpas e enchidas com mistura asfáltica "a quente" e cimento Portland, na proporção de 1:1, em peso.

Controle Tecnológico

a) Guias Pré-Moldadas

Compreenderá o controle das peças e do seu assentamento.

De cada lote de 100 peças de meios fios de concreto a fiscalização retirará uma amostra para

os ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes o lote será declarado suspeito e retirado mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação serão ônus da empreiteira.

Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá ao controle no que se refere ao alinhamento planialtimétrico dos meios-fios, ao espaçamento das juntas, às condições de escoramento e ao estado geral das peças. As peças defeituosas serão assinaladas e deverão ser substituídas a expensas da empreiteira.

Defeitos que venham a ocorrer durante ou após o assentamento deverão ser sanados. Não caberá indenização quando esses defeitos ocorrerem por falha ou negligência do executor.

b) Sarjetas

Durante a concretagem deverão ser moldados, de acordo com as normas pertinentes da ABNT, 2 corpos-de-prova para cada 200 metros lineares de sarjeta para ensaio de resistência à compressão.

A cada 25 metros lineares, serão executadas medidas com régua a fim de determinar as espessuras da seção transversal para as guias e sarjetas moldadas.

Caso a resistência à compressão for inferior a 15,0 MPa para as guias pré-moldadas e sarjetas moldadas, toda a extensão avaliada será rejeitada.

Medição

As guias (meio-fio) serão medidas pelo comprimento, determinados em metros lineares, colocado, escorado e rejuntado.

As sarjetas serão medidas pelo comprimento, determinado em metros lineares de sarjeta moldada.

Pagamento

O pagamento será feito considerando-se os preços unitários propostos para o assentamento de guias e para a execução de sarjetas. Nos preços propostos, deverão estar inclusos:

- a) O fornecimento, carga, transporte e descarga das peças pré-moldadas (meio-fio);
- b) O fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais necessários à execução das sarjetas;
- c) A execução e o fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais necessários à execução do lastro para o assentamento das guias e sarjetas;
- d) As escavações manuais ou mecânicas e o apiloamento dos solos, nos locais de implantação destes dispositivos;

e) Equipamentos, mão-de-obra necessária, bem como os encargos sobre a mesma.

Controle ambiental:

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

Execução:

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza são as seguintes:

- Áreas compreendidas pelos offsets de corte e aterro, acrescida de 3m de cada lado;
- Áreas de empréstimo indicadas no projeto, acrescidas das áreas necessárias às suas devidas explorações

SINALIZAÇÃO VERTICAL

NOTA: Todas as informações descritas abaixo, foram minuciosamente retiradas do Manual de Sinalização Vertical de Regulamentação – Volume I, aprovado pela Resolução do COTRAN n.º 180, de 26 de agosto de 2005 e Volume II – Sinalização vertical de advertência, aprovado pela Resolução do COTRAN n.º 243, de 22 de junho de 2007.

Introdução

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- Regular as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- Advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- Indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas devem obedecer à diagramação dos sinais contida neste Manual.

Princípios da sinalização de trânsito


Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, deve-se ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Sinal de Regulamentação



Código R-1 – Parada Obrigatória (octogonal)

Características dos Sinais

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca

A utilização das cores nos sinais de regulamentação deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão Munsell indicado.

Cor	padrão			Utilização nos sinais de regulamentação
	PM	R	N	
vermelha	7,5	4/14		- fundo do sinal R-1; - orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
preta			0,5	- símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
branca			9,5	- fundo de sinais de regulamentação; - letras do sinal R-1.

PM - Padrão Munsell

R - Red -vermelho

N - Neutral (cores absolutas)

Refletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retro refletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de “Parada Obrigatória” (R-1) seja, no mínimo, retro refletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retro refletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retro refletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são: o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas.

As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.

As películas utilizadas são: plásticas (não retrorrefletivas) ou retrorrefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deve ser na cor preta, fosco ou semifosco.

Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Os suportes devem possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. Não devem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres. Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Introdução

"A sinalização horizontal tem a finalidade de transmitir e orientar os usuários sobre as condições de utilização adequada da via, compreendendo as proibições, restrições e informações que lhes permitam adotar comportamento adequado, de forma a aumentar a segurança e ordenar os fluxos de tráfego". (Resolução nº 236/07 do CONTRAN)

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias. Têm como função: organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação. Em casos específicos, têm poder de regulamentação.

Padrão de forma

- Contínua: são linhas sem interrupção pelo trecho da via onde estão demarcando; podem estar longitudinalmente ou transversalmente apostas à via.
- Tracejada ou Seccionada: são linhas interrompidas, com espaçamentos respectivamente de extensão igual ou maior que o traço.
- Setas, Símbolos e Legendas: são informações escritas ou desenhadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando sinalização vertical existente.

Cores

- Amarela: utilizada na regulação de fluxos de sentidos opostos, regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral, na delimitação de espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e na demarcação de obstáculos.
- Branca: utilizada na regulação de fluxos de mesmo sentido; na delimitação de áreas de circulação, trechos de pistas destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; na marcação de faixas de travessias de pedestres, na pintura de símbolos e legendas, demarcar linha de retenção, regulamentar linha de transposição e ultrapassagem.

Marcas longitudinais

As marcas longitudinais separam e ordenam as correntes de tráfego, definindo a parte da pista destinada à circulação de veículos, a sua divisão em faixas de mesmo sentido, a

divisão de fluxos opostos, as faixas de uso exclusivo ou preferencial de espécie de veículo, as faixas reversíveis, além de estabelecer as regras de ultrapassagem e transposição.

- As marcas longitudinais amarelas, contínuas simples ou duplas, têm poder de regulamentação, separam os movimentos veiculares de fluxos opostos e regulamentam proibição de ultrapassagem e os deslocamentos laterais, exceto para acesso a imóvel lindeiro;
- As marcas longitudinais amarelas, simples ou duplas seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de sentidos postos;
- As marcas longitudinais brancas contínuas são utilizadas para delimitar a pista (linha de bordo) e para separar faixas de trânsito de fluxos de mesmo sentido. Neste caso, têm poder de regulamentação de proibição de ultrapassagem e transposição;
- As marcas longitudinais brancas, seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de mesmo sentido.

- Linhas de divisão de fluxos oposto (LFO)

As marcações constituídas por Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida.

LIMPEZA GERAL

Limpeza da Obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação;

Todo o entulho será removido do local pela CONTRATADA;

As alterações devem ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

TAPA BURACO

DISPOSIÇÕES GERAIS - A pintura ligante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso diretamente sobre uma superfície betuminosa já existente, para assegurar sua perfeita ligação com um novo revestimento betuminoso.

A pintura ligante deverá obedecer às seguintes operações:

- a) Varredura e limpeza da superfície;
- b) Secagem da superfície;
- c) Distribuição do material betuminoso;
- d) Repouso da imprimação;

ASSISTENCIA TECNICA - Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Empreiteira, obriga-se a manter sob sua responsabilidade, no canteiro de obras, pessoal

especializado, dar assistência técnica e administrativa para imprimir o andamento conveniente dos trabalhos.

- **EQUIPAMENTOS** - Deverá a Empreiteira, fornecer o equipamento mecânico e ferramental necessário, aliciar mão-de-obra idônea, obter os materiais necessários em quantidades suficientes para a conclusão das obras no prazo fixado.
- **LICENÇAS E TAXAS** - A Empreiteira obriga-se a obter todas as licenças necessárias aos serviços, observar os regulamentos e posturas referentes a obra, atender ao pagamento de seguros pessoal, despesas decorrentes de leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito a obra.
- **ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO** - A Secretaria de Infraestrutura ou outro representante designado para esse fim pela Prefeitura Municipal de Centro Novo do Maranhão, manterá os prepostos seus, devidamente credenciados junto a Empreiteira, com a autoridade para exercer em seu nome, toda e qualquer ação de orientação das obras e serviços de construção.
- **RESPONSABILIDADE E GARANTIA** - A Empreiteira, assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos.

ETAPAS DA OPERAÇÃO TAPA BURACO AAUQ

O Projeto de TAPA BURACO EM AAUQ é composto por 04 (quatro) fases, em que a primeira será realizada através do reenquadramento com a posterior limpeza do buraco, eliminando toda e qualquer partícula solta existente.

A segunda etapa se dará através da pintura de ligação sobre o local a ser nivelado, seguida do preenchimento do buraco com a massa asfáltica aquecida. Este procedimento será executado com aplicação manual.

a. **Reenquadramento:**

O reenquadramento será realizado com o corte da massa asfáltica danificada para que haja amplitude visual do local a ser tratado, e também melhorar a aderência ao substrato, culminando ainda na perfeita distribuição das cargas aplicadas com reações verticais e horizontais.

A limpeza consiste na remoção dos agregados soltos e outras substâncias que possam comprometer a aderência, com a utilização de vassoura mecânica, para uma perfeita extração de detritos na área de aplicação do material granular, pintura e massa asfáltica.

b. **Pintura de Ligação**

Consiste na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície do buraco, mas antes da pintura, será inserido o material granular para nivelamento e

compactação das áreas internas com desníveis, antes do revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre os revestimentos.

c. Tapa Buraco em AAUQ

Posterior à imprimação, será aplicada manualmente a massa asfáltica aquecida com auxílio de pás, enxadas e também com espessuras necessárias para nivelamento com o pavimento existente.

Após, será rolado com rolo liso vibratório (tipo tandem) e rolo de pneus (tipo tandem) para um perfeito acabamento do pavimento recuperado e de acordo com o existente. Este processo deve ser realizado em tantas passadas quanto forem necessárias, verificando, continuamente a homogeneidade e compactação do material, bem como do perfeito nivelamento de acordo com o greide atual da pista de rolamento.

O controle do tráfego, bem como a liberação para passagem de veículos será realizado pela empresa executante dos serviços.

d. Transporte da Mistura

Caminhões tipo basculante, utilizados para transporte do asfalto, deverão ter caçambas robustas, limpas e lisas. Estas deverão ser lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da massa, às chapas da caçamba.

MATERIAL GRANULAR

O material granular/agregado graúdo poder ser de pedra britada, seixo rolado, ou outro material existente na região, com as características de seu uso.

O ensaio de abrasão Los Angeles, deverá ser igual ou superior a 50% (DNER ME 035), admitindo-se excepcionalmente agregados com valores maiores, no caso de terem apresentado comprovadamente desempenho satisfatório em utilização anterior.

O material granular/agregado miúdo pode ser de areia, pó de brita, ou a mistura de ambos. Suas partículas individuais devem ser resistentes, estando livres de torrões de argila e substâncias nocivas. Devem apresentar equivalente de areia igual ou superior a 55%.

Distribuição granulométrica que satisfaça a graduação constante do quadro abaixo:

O teor ótimo de asfalto deverá ser determinado pelo método de Marshall, variando de 5 a 7%.

As porcentagens de asfalto se referem a mistura de agregados considerada como 100% em peso.

10% de agregado total deverá passar pela peneira 4,760mm a ser retirado pela peneira 2,000mm.

Fragmentos moles ou alterados, em porcentagem não inferior a 2%.

O “Filler” mineral deverá estar perfeitamente pulverizado e isento de argila, silte, mica e de matéria orgânica. Todo o “filler” deverá passar pela peneira N°. 40 podendo até 35% ficar retido na peneira de N°. 200.

ABERTURA DA PENEIRA	AGREGADOS
---------------------	-----------

<u>POLEGADAS</u>	<u>MM</u>	<u>PORCENTAGEM PASSANDO (EM PESO)</u>
3/4"	19,000	100
1/2"	12,700	100
3/8"	9,500	75 - 100
No 4	4,760	50 - 85
No 10	2,000	30 - 75
No 40	0,420	15 - 40
No 80	0,180	8 - 30
No 200	0,074	5 - 10

CONTROLE TECNOLÓGICO

Granulometria

Umidade das misturas antes de aplicar o material betuminoso.

Temperatura e aplicação do material betuminoso.

Moldagem dos corpos de prova (Estabilidade Marshall).

OBS.:

- A estabilidade Marshall será no mínimo de 750,00 kg/cm².
- A fluência (um) de 2-4
- O teor de betume (%) de 5-7
- Porcentagem de vazios 3-5

EQUIPAMENTOS

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deve ser examinado, devendo estar apto para realizar os trabalhos constantes desta Norma. Os equipamentos requeridos são os seguintes:

- ✓ **Depósito para ligante asfáltico:** Os depósitos para o ligante asfáltico devem ser capazes de aquecer o material, as temperaturas fixadas nas Especificações. O aquecimento deve ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade ou outros meios, de modo não haver contatos de chamas com interior do depósito. Deve ser instalado um sistema de circulação para o asfalto, de modo a garantir a circulação, desembaraçada e contínua, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. Todas as tubulações devem ser dotadas de isolamento, a fim de evitar perdas de calor. A capacidade dos depósitos deve ser suficiente para, no mínimo, três dias de serviço.
- ✓ **Depósito para agregados:** Os silos devem ter capacidade total adequada e serem divididos em compartimentos, dispostos de modo a separar e estocar, as frações apropriadas do agregado. Cada compartimento deve possuir dispositivos de descarga. Haverá um silo para o filer, conjugado com dispositivos para a sua dosagem.
- ✓ **Usina para misturas asfálticas (Areia-Asfalto):** A usina deve estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador tipo Pugmill,

com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversível e removíveis, ou outro tipo de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivo de descarga, de função ajustável e dispositivo completo para controlar o ciclo completo de mistura. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90° a 210°C, deve ser fixado na linha de alimentação do asfalto, em local adequado próximo a descarga do misturador. A usina deve ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em "dial", pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, para registrar a temperatura dos agregados.

- ✓ **Caminhões para transporte da mistura:** Os caminhões, tipo basculante, para o transporte da Areia-Asfalto, deve ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru tino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura as chapas. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina, etc.) não são permitidos.
- ✓ **Equipamento para espalhamento:** O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras devem ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar cãs misturas nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras devem ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos resmos, a temperatura requerida, para a colocação da misturassem irregularidades.
- ✓ **Equipamento para a compressão:** O equipamento para compressão deve ser constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem ou rolo vibratório. Os rolos pneumáticos autopropulsionados, devem ser dotados de dispositivos que permitam a calibragem de variação de pressão dos pneus de 2,5 Kgf/cm² a 8,4 Kgf/cm² (35 a 120 psi). O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura a densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de operacionalidade.
- ✓ **Pintura de ligação:** Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido transito sobre a superfície imprimada, ou ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, deve ser feita uma pintura de ligação.
- ✓ **Temperatura do cimento asfáltico:** A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 95 segundos, "Saybolt- Furol" (ONER-ME 004), indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 a 95 segundos. Entretanto, a temperatura do ligante não deve ser inferior a 107° C e nem exceder a 177° C.
- ✓ **Temperatura dos agregados:** Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10° C a 15° C, acima da temperatura do ligante asfáltico sem ultrapassar 177° C.
- ✓ **Distribuição e compressão da mistura:** A distribuição da Areia-Asfalto deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme especificado, e não deve ser aplicado a temperatura ambiente inferior a 10° C. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual da Areia-Asfalto sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Imediatamente após a

distribuição da Areia-Asfalto, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem e a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada case. Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual é aumentada à medida que a mistura vai sendo compactada, e conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas. A compactação será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberto, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdura até o momento em que seja atingida a compactação especificada. Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém - rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

- ✓ **Abertura ao tráfego:** Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.

OPERAÇÃO

1. instalar sistemas de controle e poluição do ar constituídos por ciclone e filtro de mangas ou de equipamentos que atendam aos padrões estabelecidos nas legislações vigentes;
2. Apresentar junto com o projeto para obtenção da licença, resultados de medições das chaminés que comprovem a capacidade do equipamento de controle proposto, para atender aos padrões estabelecidos pelo órgão ambiental;
3. Dotar os silos de estocagem de agregado frio de proteções laterais e de cobertura, para evitar dispersão das emissões fugitivas durante a operação de carregamento;
4. Enclausurar a correia transportadora de agregado frio;
5. Adotar procedimentos de forma que a alimentação do secador seja feita sem emissão visível para a atmosfera;
6. Manter pressão negativa no secador rotativo, enquanto a usina estiver em operação, para evitar emissões de partículas na entrada e saída do mesmo;
7. Conectar o misturador, os silos de agregado quente e as peneiras classificatórias do sistema de exaustão ao sistema de controle de poluição do ar, para evitar emissões de vapores e partículas para a atmosfera;
8. Fechar os silos de estocagem de massa asfáltica;
9. Pavimentar e manter limpas as vias de acesso internas, de tal modo que as emissões provenientes do tráfego de veículos não ultrapassem 20% de opacidade;
10. Dotar os silos de estocagem de filer de sistema próprio de filtragem a seco;
11. Adotar procedimentos operacionais que evitem a emissão de partículas provenientes dos sistemas de limpeza dos filtros de mangas e de reciclagem do pó, retidos nas mangas;

12. Acionar os sistemas de controle de poluição do ar antes dos equipamentos de processo;
13. Manter em boas condições todos os equipamentos de processo e de controle;
14. Dotar as chaminés de instalações adequadas para realização de medições;
15. Substituir, quando possível, o óleo combustível por outra fonte de energia menos poluidora (gás ou eletricidade).

OPERAÇÃO

- **Controle de insumos:** Todos os materiais utilizados na fabricação de MUQ (insumos) devem ser examinados em laboratório, obedecendo a metodologia indicada pelo DNIT, e satisfazer as especificações em vigor.
- **Controle de Produção:** O controle da produção (Execução) MUQ deve ser exercido através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória.

Usinagem do Asfalto a Quente:

1. Controle da quantidade de ligante na mistura - Devem ser efetuadas extrações de asfalto, de amostras da mistura coletada na pista (ONER-ME 053). A porcentagem de ligante pode variar, no máximo $\pm 0,3\%$, da fixada;
2. Controle da graduação da mistura de agregados (areia) - Deve ser procedido o ensaio de granulometria (ONER-ME083) da mistura dos agregados resultantes das extrações citadas não tem anterior. A curva granulométrica deve manter-se continua enquadrando-se dentro das tolerâncias fixadas.
3. Controle de temperatura - Devem ser efetuadas medidas de temperatura, durante a jornada de 8 horas de trabalho, em cada um dos itens abaixo discriminados: do ligante, na usina; da mistura, no momento, da salda do misturador; da mistura no momento do espalhamento no início de rolagem, na pista. As temperaturas devem apresentar valores de $\pm 5^{\circ}\text{C}$ das temperaturas especificadas.

Controle das características da mistura - Devem ser realizados ensaios Marshall em três corpos-de-prova de cada mistura por cada jornada de oito horas de trabalho (ONER-ME043). O valor de estabilidade deve satisfazer ao especificado no item proposto. As amostras devem ser coletadas na pista.

- **Espalhamento e compressão na pista:** Devem ser efetuadas medidas de temperatura durante o espalhamento da massa imediatamente, antes de iniciada a compressão. Estas temperaturas devem ser as indicadas para compressão, com uma tolerância de $\pm 5^{\circ}\text{C}$. O controle do grau de compressão - GC do Concreto Betuminoso deve ser feito, preferencialmente, medindo-se a densidade aparente de corpos-de-prova extraídos da mistura espalhada e comprimida na pista, por meio de brocas rotativas, comparando-as com os resultados da densidade aparente de projeto. Devem ser realizados determinações em locais escolhidos aleatoriamente durante a jornada de trabalho, não sendo permitidos - GC inferiores a 97% ou superiores a 101%, em relação a massa específica aparente do

projeto. As medidas do grau de compactação devem ser efetuadas a cada 700 m² de pista.

- **Verificação do Produto:** A verificação final da qualidade do revestimento de AAUQ (Produto) deve ser exercida através das seguintes determinações:
 1. Espessura da camada - Deve ser medida a espessura por ocasião da extração dos corpos-de-prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admite-se a variação de $\pm 5\%$ em relação as espessuras de projeto, em 10 (dez) medidas sucessivas.
 2. Alinhamentos - A verificação do eixo e bordos e feita durante os trabalhos de locação e nivelamento nas diversas seções correspondentes as estacas da locação. Poderá também ser a trena. Os desvios verificados não deverão exceder ± 5 cm.
 3. Acabamento da superfície - Durante a execução deve ser feito em cada estaca da locação o controle de acabamento da superfície do revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00 m e outra de 1,20 m, colocadas em angulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com qualquer das réguas. O acabamento longitudinal da superfície deve ser verificado por "aparelhos medidores de irregularidade tipo resposta" devidamente calibrados (ONER-PRO164 e ONER-PRO182) ou outro dispositivo equivalente para esta finalidade. Neste caso o Quociente de irregularidade - QI deverá apresentar valor inferior a 35 contagens/km.
 4. Condições de segurança: O revestimento de Areia-Asfalto a quente acabado deve apresentar valores de Resistencia a Derrapagem - VDR = 45 quando medido com o Pêndulo Britânico (ASTM-E303/93) e Altura de Areia - HS na faixa de $0,6 > HS > 1,2$ mm (NF P-38). Pode, também, ser empregado outro processo para avaliação da resistência a derrapagem, quando indicado no projeto. Os ensaios de controle da execução devem ser realizados em segmentos homogêneos escolhidos de maneira aleatória.
- **Crítérios de medição:** Os serviços conformes serão medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação dos serviços ou, na falta destes critérios, de acordo com as seguintes disposições gerais:
 1. A Areia-Asfalto deve ser medido em toneladas de mistura efetivamente aplicada na pista. Não devem ser motivos de medição: mão-de-obra, materiais (exceto cimento asfáltico), transporte da mistura da usina a pista e encargos quando estiverem incluídos na composição do preço unitário;
 2. A quantidade de cimento asfáltico aplicada e obtida pela média aritmética dos valores medidos na usina, em toneladas;
 3. O transporte do cimento asfáltico efetivamente aplicado deve ser medido com base na distância entre a refinaria e o canteiro de serviço;

Nenhuma medição deve ser processada e a ela não estiver anexado um relatório de controle da qualidade contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade.

COMPOSIÇÃO DO BDI

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

60%

Orçamento NÃO DESONERADO

1.0	CUSTOS INDIRETOS	6,23%
1.1	Administração Central	4,00%
1.2	Seguros e Garantias	1,00%
1.3	Riscos	1,23%
2	Despesas Financeiras	1,39%
3.0	LUCRO	7,67%
3.1	Lucro	7,67%
4	TRIBUTOS	6,65%
4.1	Pis	0,65%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	ISSQN	3,00%
4.4	CPRB	0,00%
5	TAXA TOTAL DE BDI	24,23%
		OK
<p><i>Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União - TCU, sendo feito o cálculo do BDI da seguinte maneira:</i></p>		
$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I))$		
		limite do TCU
AC →	Administração Central	4,67%
S →	Seguro	0,50%
R →	Riscos	0,97%
G →	Garantia	0,24%
DF →	Despesas Financeiras	1,21%
L →	Taxa de Lucro/Remuneração	8,69%
I →	Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB	
	BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB	24,23%
	BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB	25,00%
	BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB	26,44%



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 32.784,05	100,00% 32.784,05					
2	MOBILIZAÇÃO	100,00% 47.677,24	100,00% 47.677,24					
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	100,00% 3.694.171,01	20,00% 738.834,20	20,00% 738.834,20	20,00% 738.834,20	20,00% 738.834,20	10,00% 369.417,10	10,00% 369.417,10
4	TAPA BURACO	100,00% 1.050.415,53		20,00% 210.083,11	20,00% 210.083,11	20,00% 210.083,11	20,00% 210.083,11	20,00% 210.083,11
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 80.092,74	15,00% 12.013,91	17,00% 13.615,77	17,00% 13.615,77	17,00% 13.615,77	17,00% 13.615,77	17,00% 13.615,77
6	DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 47.677,24						100,00% 47.677,24
Porcentagem			16,78%	19,43%	19,43%	19,43%	11,98%	12,94%
Custo			831,309.40	962,533.07	962,533.07	962,533.07	593,115.97	640,793.21
Porcentagem Acumulado			16,78%	36,22%	55,65%	75,09%	87,06%	100,00%
Custo Acumulado			831,309.40	1,793,842.47	2,756,375.54	3,718,908.61	4,312,024.58	4,952,817.81



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
M1943	SICRO3	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	Material	t	242,6746755		4.567,33		1.108.375,33		22,38%	1.108.375,33	22,38%
E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Equipamento	H	2.188,9340872	0,0000000	329,39	93,14	721.013,00	0,00	14,56%	1.829.388,32	36,94%
E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	1.183,2380255	19,1019134	363,17	101,55	429.716,55	1.939,72	8,72%	2.261.044,59	45,65%
P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	12.101,0995761		26,51		320.800,15		6,48%	2.581.844,74	52,13%
00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	374,1480774		720,53		269.584,91		5,44%	2.851.429,66	57,57%
M0028	SICRO3	Areia média	Material	m³	1.689,7326432		120,94		204.356,27		4,13%	3.055.785,92	61,70%
M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	Material	l	23.051,5008792		7,34		169.198,02		3,42%	3.224.983,94	65,11%
M0104	SICRO3	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	Material	t	23,9242110		5.706,89		136.532,84		2,76%	3.361.516,78	67,87%
M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	Material	kg	161.792,7217958		0,63		101.929,41		2,06%	3.463.446,20	69,93%
000787	Próprio	Transporte de CAP 50/70	Transporte	t	171,4568454		566,03		97.049,72		1,96%	3.560.495,91	71,89%
M0191	SICRO3	Brita 1	Material	m³	428,9021803		203,81		87.414,55		1,76%	3.647.910,47	73,65%
M1385	SICRO3	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	Material	un	134,4196294		627,24		84.313,37		1,70%	3.732.223,83	75,36%
E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Equipamento	H	352,2038390	6,4457928	230,09	88,63	81.038,58	571,26	1,65%	3.813.833,68	77,00%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.218,5519620		18,86		79.561,89		1,61%	3.893.395,57	78,61%
M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	Material	m²	725,7105698		81,19		58.920,44		1,19%	3.952.316,01	79,80%
P9808	SICRO3	Carpinteiro	Mão de Obra	h	1.625,5514592		34,77		56.520,42		1,14%	4.008.836,43	80,94%
E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	108,7464136	0,0000000	512,80	153,25	55.765,16	0,00	1,13%	4.064.601,60	82,07%
00007343	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	2.114,5135973		26,34		55.696,29		1,12%	4.120.297,88	83,19%
M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	17,1275601		3.218,59		55.126,59		1,11%	4.175.424,48	84,30%
E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	Equipamento	H	28,9302099	0,0000000	1.544,19	817,79	44.673,74	0,00	0,90%	4.220.098,22	85,21%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.697,9825960		26,26		44.589,02		0,90%	4.264.687,24	86,11%
P9801	SICRO3	Ajudante	Mão de Obra	h	1.622,8770618		26,98		43.785,22		0,88%	4.308.472,46	86,99%
M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	Material	kg	42.523,3680672		0,93		39.546,73		0,80%	4.348.019,20	87,79%
00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	183,9191844		209,66		38.560,50		0,78%	4.386.579,69	88,57%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.085,8401893		34,80		37.787,24		0,76%	4.424.366,93	89,33%
E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	H	80,9950538	14,5205008	410,52	104,39	33.250,09	1.515,80	0,70%	4.459.132,82	90,03%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5.801,8550948		5,25		30.459,74		0,61%	4.489.592,56	90,65%
E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	Equipamento	H	32,3650170	1.585,8851980	23,93	15,03	774,49	23.838,76	0,50%	4.514.205,81	91,14%

E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	H	52,9242968	37,9298428	350,54	151,00	18.552,08	5.727,47	24.279,55	0,49%	4.538.485,36	91,63%
00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO LB (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	1.339,1919449		15,52		20.784,26		20.784,26	0,42%	4.559.269,62	92,05%
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	830,7017704		24,22		20.119,60		20.119,60	0,41%	4.579.389,22	92,46%
E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Equipamento	H	53,3276536	5,2363908	320,38	155,21	17.085,11	812,76	17.897,87	0,36%	4.597.287,09	92,82%
E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	Equipamento	H	534,0225537	1.084,2276612	27,58	2,53	14.728,34	2.747,75	17.476,09	0,35%	4.614.763,18	93,17%
M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	Material	m	2.180,7037204		7,86		17.140,33		17.140,33	0,35%	4.631.903,51	93,52%
E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Equipamento	H	59,2647564	0,0000000	279,96	124,70	16.591,76	0,00	16.591,76	0,33%	4.648.495,27	93,86%
E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Equipamento	H	35,1606154	5,7238675	403,16	162,03	14.175,35	927,46	15.102,81	0,30%	4.663.598,08	94,16%
E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	Equipamento	H	28,9302099	0,0000000	519,72	30,03	15.035,61	0,00	15.035,61	0,30%	4.678.633,69	94,46%
E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	H	54,1770316	5,7859267	258,35	128,03	13.996,64	740,78	14.737,42	0,30%	4.693.371,11	94,76%
00002715	Próprio	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUIDO TIPO CM-30	Transporte	t	23,9242110		566,03		13.541,82		13.541,82	0,27%	4.706.912,93	95,04%
E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Equipamento	H	28,9302099	0,0000000	443,08	188,72	12.818,40	0,00	12.818,40	0,26%	4.719.731,33	95,29%
M0082	SICRO3	Areia média lavada	Material	m³	95,4354112		131,48		12.547,85		12.547,85	0,25%	4.732.279,17	95,55%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	7.046,3973835		1,78		12.542,59		12.542,59	0,25%	4.744.821,76	95,80%
E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	Equipamento	H	13,0067960	0,0000000	960,82	378,64	12.497,19	0,00	12.497,19	0,25%	4.757.318,95	96,05%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	65,7915802		186,35		12.260,26		12.260,26	0,25%	4.769.579,21	96,30%
E9018	SICRO3	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semibreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	Equipamento	H	18,1244023	0,0000000	673,29	195,34	12.202,98	0,00	12.202,98	0,25%	4.781.782,19	96,55%
E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Equipamento	H	20,4422414	0,0000000	575,02	279,83	11.754,70	0,00	11.754,70	0,24%	4.793.536,89	96,78%
M0192	SICRO3	Brita 2	Material	m³	54,9957616		199,30		10.960,66		10.960,66	0,22%	4.804.497,54	97,01%
E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Equipamento	H	28,6409136	0,2892963	367,84	139,39	10.535,27	40,32	10.575,60	0,21%	4.815.073,14	97,22%
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	352,4189329		27,33		9.631,61		9.631,61	0,19%	4.824.704,75	97,41%
E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Equipamento	H	119,8856423	0,0000000	76,37	52,16	9.155,67	0,00	9.155,67	0,18%	4.833.860,42	97,60%
E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	H	27,5586974	31,7060590	193,39	72,38	5.329,58	2.294,77	7.624,35	0,15%	4.841.484,76	97,75%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.130,9752859		1,73		7.146,59		7.146,59	0,14%	4.848.631,35	97,90%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.329,1228326		5,11		6.791,82		6.791,82	0,14%	4.855.423,17	98,03%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	13,5933017		496,92		6.754,78		6.754,78	0,14%	4.862.177,95	98,17%
E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Equipamento	H	168,2255617	0,0000000	35,62	35,16	5.992,19	0,00	5.992,19	0,12%	4.868.170,15	98,29%
006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1,10m(2,42m2)	Material	m²	116,5761554		45,84		5.343,85		5.343,85	0,11%	4.873.514,00	98,40%
E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	Equipamento	H	420,7450396	1.197.5051754	8,97	1,12	3.774,08	1.338,89	5.112,98	0,10%	4.878.626,97	98,50%
00002717	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSAO ASFALTICA - RR 1C	Transporte	t	8,9715791		566,03		5.078,18		5.078,18	0,10%	4.883.705,16	98,60%
099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	251,9775232		18,24		4.596,07		4.596,07	0,09%	4.888.301,23	98,70%
099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	238,2996409		18,76		4.470,50		4.470,50	0,09%	4.892.771,73	98,79%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5.801,8550948		0,75		4.351,39		4.351,39	0,09%	4.897.123,12	98,88%
099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	177,8608009		24,42		4.343,36		4.343,36	0,09%	4.901.466,48	98,96%

E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	Equipamento	H	168,2255617	0,0000000	23,34	5,93	3.926,38	0,00	3.926,38	0,08%	4.905.392,87	99,04%
E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	Equipamento	H	4,6412183	0,0000000	755,43	165,96	3.506,12	0,00	3.506,12	0,07%	4.908.898,98	99,11%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.130,9752859		0,76		3.139,54		3.139,54	0,06%	4.912.038,52	99,18%
E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Equipamento	H	28,9302099	0,0000000	95,87	55,36	2.773,54	0,00	2.773,54	0,06%	4.914.812,06	99,23%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.662,7326636		1,63		2.710,25		2.710,25	0,05%	4.917.522,32	99,29%
001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	238,2754751		10,82		2.578,14		2.578,14	0,05%	4.920.100,46	99,34%
E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Equipamento	H	38,2415599	0,0000000	65,33	39,10	2.498,32	0,00	2.498,32	0,05%	4.922.598,78	99,39%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	70,4837866		33,16		2.337,24		2.337,24	0,05%	4.924.936,02	99,44%
M1662	SICRO3	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	Material	m	120,8293484		18,30		2.211,18		2.211,18	0,04%	4.927.147,20	99,48%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1.722,3619470		1,19		2.049,61		2.049,61	0,04%	4.929.196,81	99,52%
E9592	SICRO3	Caminhão carrocera com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	H	5,4477166	0,0031462	335,21	98,20	1.826,13	0,31	1.826,44	0,04%	4.931.023,25	99,56%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.063,2982661		1,59		1.690,64		1.690,64	0,03%	4.932.713,89	99,59%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.662,7326636		0,97		1.612,85		1.612,85	0,03%	4.934.326,74	99,63%
001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	147,4118051		10,42		1.536,03		1.536,03	0,03%	4.935.862,77	99,66%
P9821	SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	38,2415599		34,33		1.312,83		1.312,83	0,03%	4.937.175,60	99,68%
M3235	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	Material	m²	6,5851995		183,23		1.206,61		1.206,61	0,02%	4.938.382,21	99,71%
M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	Material	kg	126,6575403		9,20		1.165,25		1.165,25	0,02%	4.939.547,46	99,73%
E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Equipamento	H	3,0320851	0,0000000	382,49	173,31	1.159,74	0,00	1.159,74	0,02%	4.940.707,20	99,76%
E9687	SICRO3	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	Equipamento	H	3,0207337	7,0483787	191,89	74,71	579,65	526,60	1.106,25	0,02%	4.941.813,45	99,78%
M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	Material	kg	67,2019608		16,44		1.104,80		1.104,80	0,02%	4.942.918,25	99,80%
M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	Material	kg	28,0726853		38,39		1.077,71		1.077,71	0,02%	4.943.995,96	99,82%
002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material	m²	29,7240197		30,83		916,39		916,39	0,02%	4.944.912,35	99,84%
M3237	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo III	Material	m²	2,6340798		303,32		798,97		798,97	0,02%	4.945.711,32	99,86%
M1205	SICRO3	Prego de ferro	Material	kg	42,4512861		18,04		765,82		765,82	0,02%	4.946.477,14	99,87%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	7.046,3973835		0,10		704,64		704,64	0,01%	4.947.181,78	99,89%
M0560	SICRO3	Desmoldante para fômas de madeira	Material	l	33,2430367		16,57		550,84		550,84	0,01%	4.947.732,62	99,90%
012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	2,1507624		211,19		454,22		454,22	0,01%	4.948.186,84	99,91%
M0366	SICRO3	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	Material	kg	35,7186488		11,53		411,84		411,84	0,01%	4.948.598,67	99,91%
M2128	SICRO3	Tinta esmalte sintético acetinado	Material	l	10,3196319		37,31		385,03		385,03	0,01%	4.948.983,70	99,92%
001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	119,5968891		3,07		367,16		367,16	0,01%	4.949.350,86	99,93%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	43,6113898		7,42		323,60		323,60	0,01%	4.949.674,46	99,94%
E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Equipamento	H	27,5586974	31,7060590	6,32	4,40	174,17	139,44	313,61	0,01%	4.949.988,06	99,94%
001420	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 SEM CABECA (305 un/kg)	Material	KG	9,4246892		31,05		292,64		292,64	0,01%	4.950.280,70	99,95%
P9822	SICRO3	Pintor	Mão de Obra	h	5,7223052		38,21		218,65		218,65	0,00%	4.950.499,35	99,95%

M3233	SICRO3	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	Material	m	20,5238937		9,91		203,39		203,39	0,00%	4.950.702,74	99,96%
E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Equipamento	H	47,0229603	67,7017492	2,16	1,47	101,57	99,24	200,81	0,00%	4.950.903,56	99,96%
00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0533075		3.415,08		182,05		182,05	0,00%	4.951.085,61	99,97%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	181,2440226		0,96		173,99		173,99	0,00%	4.951.259,60	99,97%
012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	11,5996174		14,78		171,44		171,44	0,00%	4.951.431,04	99,97%
E9071	SICRO3	Transportador manual carinho de mão com capacidade de 80 l	Equipamento	H	137,5515337	15,2572545	0,93	0,63	127,92	9,67	137,59	0,00%	4.951.568,63	99,97%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,1274378		26,26		134,65		134,65	0,00%	4.951.703,28	99,98%
P9830	SICRO3	Montador	Mão de Obra	h	3,2925997		39,28		129,33		129,33	0,00%	4.951.832,61	99,98%
P9823	SICRO3	Serralheiro	Mão de Obra	h	3,2925997		35,68		117,48		117,48	0,00%	4.951.950,09	99,98%
M3502	SICRO3	Mistura betuminosa	Material	m³	906,2201131		0,12		108,75		108,75	0,00%	4.952.058,84	99,98%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.063,2982661		0,10		106,33		106,33	0,00%	4.952.165,17	99,99%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	2,2136692		40,65		89,99		89,99	0,00%	4.952.255,15	99,99%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,1236374		27,83		86,93		86,93	0,00%	4.952.342,08	99,99%
E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	Equipamento	H	2,3963180	0,0000000	34,44	7,24	82,53	0,00	82,53	0,00%	4.952.424,61	99,99%
M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	Material	kg	0,7375423		110,02		81,14		81,14	0,00%	4.952.505,76	99,99%
E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Equipamento	H	38,0840936	0,0000000	1,56	1,06	59,41	0,00	59,41	0,00%	4.952.565,17	99,99%
M0947	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	Material	cj	13,1703990		2,01		26,47		26,47	0,00%	4.952.591,64	100,00%
E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Equipamento	H	0,7933848	0,0000000	32,11	20,24	25,48	0,00	25,48	0,00%	4.952.617,12	100,00%
E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Equipamento	H	1,5868026	0,0000000	16,04	10,20	25,45	0,00	25,45	0,00%	4.952.642,57	100,00%
M3126	SICRO3	Barra chata em aço galvanizado	Material	kg	2,1392021		11,63		24,88		24,88	0,00%	4.952.667,45	100,00%
M1397	SICRO3	Eletrodo revestido E60XX	Material	kg	0,6246062		37,99		23,73		23,73	0,00%	4.952.691,18	100,00%
P9825	SICRO3	Soldador	Mão de Obra	h	0,4656410		43,84		20,41		20,41	0,00%	4.952.711,59	100,00%
E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	Equipamento	H	0,3438745	0,0000000	57,88	50,69	19,90	0,00	19,90	0,00%	4.952.731,49	100,00%
M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	Material	m³	0,0794453		191,33		15,20		15,20	0,00%	4.952.746,69	100,00%
E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Equipamento	H	0,6611540	0,0000000	18,83	11,98	12,45	0,00	12,45	0,00%	4.952.759,14	100,00%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,0689422		1,78		9,02		9,02	0,00%	4.952.768,17	100,00%
M0945	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	Material	cj	13,1703990		0,68		8,96		8,96	0,00%	4.952.777,12	100,00%
E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	Equipamento	H	0,6832437	0,0000000	11,91	1,33	8,14	0,00	8,14	0,00%	4.952.785,26	100,00%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	3,0782032		2,55		7,85		7,85	0,00%	4.952.793,11	100,00%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,1536043		46,46		7,14		7,14	0,00%	4.952.800,25	100,00%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	3,0782032		2,30		7,08		7,08	0,00%	4.952.807,33	100,00%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1794316		24,90		4,47		4,47	0,00%	4.952.811,79	100,00%

00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,0689422		0,55		2,79		2,79	0,00%	4.952.814,58	100,00%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	181,2440226		0,01		1,81		1,81	0,00%	4.952.816,39	100,00%
E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Equipamento	H	0,0031462	0,0000000	367,52	121,72	1,16	0,00	1,16	0,00%	4.952.817,55	100,00%
E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Equipamento	H	0,4958655	0,0000000	0,27	0,19	0,13	0,00	0,13	0,00%	4.952.817,68	100,00%
E9547	SICRO3	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	Equipamento	H	0,4656410	0,0000000	0,27	0,15	0,13	0,00	0,13	0,00%	4.952.817,81	100,00%

Totais por Tipo

Equipamento	R\$	1.620.635,88
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$	182,05
Mão de Obra	R\$	637.034,66
Material	R\$	2.577.245,88
Serviços	R\$	0,00
Taxas	R\$	0,00
Administração	R\$	0,00
Aluguel	R\$	0,00
Verba	R\$	0,00
Transporte	R\$	115.669,72
Franquia	R\$	2.049,61
Outros	R\$	0,00

Total sem BDI	3.987.692,85
Total do BDI	965.124,96
Total Geral	4.952.817,81



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial		t	2.861,66	R\$ 602,53	R\$ 1.724.235,99	34,81	34,81
5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural		tkm	213.452,80	R\$ 3,39	R\$ 723.604,99	14,61	49,42
4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso		m³	900,00	R\$ 567,02	R\$ 510.318,00	10,30	59,73
94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	6.600,00	R\$ 63,16	R\$ 416.856,00	8,42	68,14
5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	274.395,00	R\$ 1,19	R\$ 326.530,05	6,59	74,74
2003379	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira		m	6.600,00	R\$ 42,95	R\$ 283.470,00	5,72	80,46
4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	19.800,00	R\$ 7,33	R\$ 145.134,00	2,93	83,39
12363	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	t	170,28	R\$ 566,03	R\$ 96.383,58	1,95	85,34
INFRA-11	Próprio	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.400,00	R\$ 65,68	R\$ 91.952,00	1,86	87,19
4915623	SICRO3	Solo brita para base de remendo profundo - brita comercial		m³	900,00	R\$ 89,71	R\$ 80.739,00	1,63	88,82
5489	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	6,00	R\$ 13.348,79	R\$ 80.092,74	1,62	90,44
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	25.800,00	R\$ 2,71	R\$ 69.918,00	1,41	91,85
5914374	SICRO3	Transporte de material - bota-fora		tkm	53.460,00	R\$ 1,19	R\$ 63.617,40	1,28	93,14
84650	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	un	2,00	R\$ 23.838,62	R\$ 47.677,24	0,96	94,10
84650	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	un	2,00	R\$ 23.838,62	R\$ 47.677,24	0,96	95,06
4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário		m²	19.800,00	R\$ 1,95	R\$ 38.610,00	0,78	95,84
4915667	SICRO3	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico		m³	2.400,00	R\$ 15,12	R\$ 36.288,00	0,73	96,57
4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	19.800,00	R\$ 1,80	R\$ 35.640,00	0,72	97,29
5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	4.950,00	R\$ 6,32	R\$ 31.284,00	0,63	97,92

4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³		m³	4.950,00	R\$ 5,64	R\$ 27.918,00	0,56	98,49
012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	24,00	R\$ 1.037,35	R\$ 24.896,40	0,50	98,99
84652	Próprio	TRANSPORTE DE ASFALTICO DILUIDO TIPO CM-30	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	t	23,76	R\$ 566,03	R\$ 13.448,87	0,27	99,26
5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	19.800,00	R\$ 0,66	R\$ 13.068,00	0,26	99,53
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	13,50	R\$ 584,27	R\$ 7.887,64	0,16	99,69
5216111	SICRO3	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação		un	40,00	R\$ 145,78	R\$ 5.831,20	0,12	99,80
84654	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 1C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	t	8,91	R\$ 566,03	R\$ 5.043,32	0,10	99,91
5213423	SICRO3	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	6,54	R\$ 718,06	R\$ 4.696,11	0,09	100,00

Total sem BDI	3.987.692,85
Total do BDI	965.124,96
Total Geral	4.952.817,81



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					32.784,05	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	470,31	470,31	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,58	12,79	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,59	11,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,84	26,66	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,97	19,15	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,40	0,42	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,04	0,26	
				MO sem LS =>	30,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,44
				Valor do BDI =>	113,96			Valor com BDI =>	584,27
						Quant. =>	13,5000000	Preço Total =>	7.887,65

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	835,02	835,02
Insumo	001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	6,1000000	8,39	51,17
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	8,71	85,88
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 SEM CABECA (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	24,99	9,74
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	2,47	12,22

Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material	m²	1,2300000	24,82	30,52		
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	36,90	178,00		
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	0,0890000	170,00	15,13		
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	11,90	5,71		
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,3600000	19,66	144,69		
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	9,8610000	15,10	148,90		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,4270000	14,68	153,06		
				MO sem LS =>		446,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	446,65
				Valor do BDI =>		202,33			Valor com BDI =>	1.037,35
						Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	24.896,40	

2			MOBILIZAÇÃO					47.677,24		
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	84650	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	un	1,0000000	19.189,10	19.189,10		
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51		
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51		
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	9,0000000	412,78	3.715,03		
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51		
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51		
Insumo	E9018	SICRO3	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	Equipamento	H	4,5000000	541,97	2.438,88		
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	9,0000000	292,34	2.631,08		
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	H	9,0000000	330,45	2.974,07		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4.649,52			Valor com BDI =>	23.838,62
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	47.677,24	

3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						3.694.171,01	
3.1			TERRAPLANAGEM						492.584,40	
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³		m³	1,0000000	4,54	4,54		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	462,8654	225,2518	462,8654	
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,0000000	0,86	0,14	324,5285	130,4257	594,7082	
Custo Horário de Equipamentos =>									1.057,5736	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	21,3406			21,3406		
Custo Horário da Mão de Obra =>									21,3406	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000	
Custo Horário de Execução =>									1.078,9142	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0266	
Custo do FIC =>									0,1178	
Produção de Equipe =>									243,8200	
Custo Unitário de Execução =>									4,4250	
					MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
					Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,64
							Quant. =>	4.950,0000000	Preço Total =>	27.918,00

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,96	0,96	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	292,3428	81,7405	292,3428
Custo Horário de Equipamentos =>									292,3428
Custo Horário de Execução =>									292,3428
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0266

Custo do FIC => 0,0250
Produção de Equipe => 311,2500
Custo Unitário de Execução => 0,9393
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,23 Valor com BDI => 1,19
Quant. => 267.300,0000000 Preço Total => 318.087,00

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,53	0,53	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	773,4191	304,7858	773,4191
Custo Horário de Equipamentos => 773,4191									

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				21,3406	42,6812
Custo Horário da Mão de Obra => 42,6812									
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000									
Custo Horário de Execução => 816,1003									
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044									
Custo do FIC => 0,0024									
Produção de Equipe => 1.532,9100									
Custo Unitário de Execução => 0,5324									
MO sem LS => 0,03 LS => 0,00 MO com LS => 0,03 Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,66 Quant. => 19.800,0000000 Preço Total => 13.068,00									

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte de material - bota-fora		tkm	1,0000000	0,96	0,96	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	

Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	292,3428	81,7405	292,3428	
							Custo Horário de Equipamentos =>	292,3428		
							Custo Horário de Execução =>	292,3428		
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266		
							Custo do FIC =>	0,0250		
							Produção de Equipe =>	311,2500		
							Custo Unitário de Execução =>	0,9393		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,19
							Quant. =>	53.460,0000000	Preço Total =>	63.617,40

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário		m²	1,0000000	1,57	1,57	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,61	0,39	330,4524	84,0285	234,3471
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,41	0,59	5,0871	3,5426	4,1758
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,43	0,57	282,1718	121,5518	190,6184
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	257,8857	124,9429	252,5680
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	225,3601	100,3767	225,3601
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,41	0,59	155,6701	58,2583	98,1971
							Custo Horário de Equipamentos =>	1.005,2665	

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				21,3406	21,3406
							Custo Horário da Mão de Obra =>	21,3406	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	1.026,6071	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266	
							Custo do FIC =>	0,0406	

						Produção de Equipe =>	672,8000
						Custo Unitário de Execução =>	1,5259
	MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03	
	Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,95	
					Quant. =>	19.800,0000000	Preço Total =>
							38.610,00

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	5,09	5,09	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,90	0,10	330,4524	84,0285	305,8100
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	5,0871	3,5426	4,3457
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	282,1718	121,5518	168,1316
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	225,3601	100,3767	225,3601
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	155,6701	58,2583	108,9124

Custo Horário de Equipamentos => 812,5598

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		21,3406	21,3406

Custo Horário da Mão de Obra => 21,3406

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 833,9004

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,1320

Produção de Equipe => 168,2000

Custo Unitário de Execução => 4,9578

	MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13	
	Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,32	

Quant. => 4.950,0000000 Preço Total => 31.284,00

3.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AAUQ						2.398.781,30		
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	1,0000000	5,90	5,90	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	265,1450	74,9692	265,1450
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	61,4744	41,9915	122,9488
Custo Horário de Equipamentos =>									388,0938
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			21,3406	42,6812	
Custo Horário da Mão de Obra =>									42,6812
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									430,7750
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0044
Custo do FIC =>									0,0017
Produção de Equipe =>									1.125,0000
Custo Unitário de Execução =>									0,3829
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,0012000	t	4.593,8100		5,5126	
Custo Total do Material =>									5,5126
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	7,33
						Quant. =>	19.800,0000000	Preço Total =>	145.134,00

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	1,0000000	1,45	1,45	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	265,1450	74,9692	265,1450

Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	61,4744	41,9915	122,9488
--------	-------	--------	---	-----------	------	------	---------	---------	----------

Custo Horário de Equipamentos => 388,0938

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				21,3406	42,6812

Custo Horário da Mão de Obra => 42,6812

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 430,7750

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044

Custo do FIC => 0,0013

Produção de Equipe => 1.500,0000

Custo Unitário de Execução => 0,2872

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t	2.590,8300		1,1659

Custo Total do Material => 1,1659

MO sem LS => 0,03 LS => 0,00 MO com LS => 0,03
 Valor do BDI => 0,35 Valor com BDI => 1,80

Quant. => 19.800,0000000 Preço Total => 35.640,00

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial		t	1,0000000	485,01	485,01	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,86	0,14	257,8857	124,9429	239,2737
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,99	0,01	296,0966	112,1961	294,2576
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	356,6558	151,9107	356,6558

Custo Horário de Equipamentos => 890,1871

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				21,3406	170,7248

Custo Horário da Mão de Obra => 170,7248

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 1.060,9119
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044
Custo do FIC => 0,0472
Produção de Equipe => 99,6000
Custo Unitário de Execução => 10,6517

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416076	Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial	1,0000000	t	466,7100	466,7100
Custo Total das Atividades =>							466,7100

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	6416076	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	5914649	1,0000000	t	7,6000	7,6000
Custo Total dos Tempos Fixos =>							7,6000	

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	6416076	Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,96	5914389 0,000 R\$ 0,78	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000

MO sem LS => 2,57 LS => 0,00 MO com LS => 2,57
 Valor do BDI => 117,52 Valor com BDI => 602,53
Quant. => 2.345,6600000 Preço Total => 1.413.330,52

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	84652	Próprio	TRANSPORTE DE ASFALTICO DILUIDO TIPO CM-30	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	t	1,0000000	455,63	455,63		
Insumo	00002715	Próprio	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUIDO TIPO CM-30	Transporte	t	1,0000000	455,63	455,63		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	110,40			Valor com BDI =>	566,03
						Quant. =>	23,7600000	Preço Total =>	13.448,87	

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84654	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 1C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	t	1,0000000	455,63	455,63	
Insumo	00002717	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 1C	Transporte	t	1,0000000	455,63	455,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	110,40			Valor com BDI =>	566,03
						Quant. =>	8,9100000	Preço Total =>	5.043,33

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12363	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	t	1,0000000	455,63	455,63	
Insumo	000787	Próprio	Transporte de CAP 50/70	Transporte	t	1,0000000	455,63	455,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	110,40			Valor com BDI =>	566,03
						Quant. =>	170,2800000	Preço Total =>	96.383,59

3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	2,73	2,73		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	265,1450	74,9692	265,1450	
									Custo Horário de Equipamentos =>	265,1450
									Custo Horário de Execução =>	265,1450
									Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
									Custo do FIC =>	0,0709
									Produção de Equipe =>	99,6000
									Custo Unitário de Execução =>	2,6621
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	3,39	
						Quant. =>	187.652,8000000	Preço Total =>	636.142,99	

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	50,84	50,84		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	30,01	7,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	23,84	5,96		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	150,00	1,48		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,11	0,82		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	19,50	2,43		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0563000	580,00	32,65		
				MO sem LS =>		9,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,26
				Valor do BDI =>		12,32			Valor com BDI =>	63,16
				Quant. =>		6.600,0000000	Preço Total =>		416.856,00	

3.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL						10.527,31
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213423	SICRO3	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	1,0000000	578,01	578,01	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2222	0,1474	0,0335
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	27,7241	5,8335	13,3611
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,1589	9,6359	3,0439
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	12,9137	8,2087	6,2235
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,2409600	1,00	0,00	25,8480	16,2947	6,2283
Custo Horário de Equipamentos =>									28,8903
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				21,7228	43,4456
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				31,6184	31,6184
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				28,7245	28,7245

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				21,3406	42,6812
--------	-------	--------	----------	-----------	--	--	--	---------	---------

Custo Horário da Mão de Obra => 146,4697

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 175,3600

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 2,0000

Custo Unitário de Execução => 87,6800

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3126	Barra chata em aço galvanizado	0,3248500	kg	9,3557	3,0392
Insumo	SICRO3	M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	5,4240800	kg	9,2784	50,3268
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	10,2050000	kg	13,2294	135,0060
Insumo	SICRO3	M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	3,1166700	m	7,9752	24,8561
Insumo	SICRO3	M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	2,0000000	cj	0,5537	1,1074
Insumo	SICRO3	M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	2,0000000	cj	1,6236	3,2472
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	147,4862	147,4862
Insumo	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,4000000	m²	244,1620	97,6648

Custo Total do Material => 462,7337

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,0948500	kg	93,9500	8,9112
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	18,1500	18,1500

Custo Total das Atividades => 27,0612

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3126	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003200	t	32,2400	0,0103
Tempo Fixo	SICRO3	M0366	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0054200	t	32,2400	0,1747

Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	5914333	0,0102100	t		32,1700	0,3285
Tempo Fixo	SICRO3	M3233	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000600	t		32,2400	0,0019
Tempo Fixo	SICRO3	M0945	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000400	t		32,2400	0,0013
Tempo Fixo	SICRO3	M0947	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000600	t		32,2400	0,0019
Tempo Fixo	SICRO3	M3235	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t		32,2400	0,0142
Tempo Fixo	SICRO3	M3237	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001900	t		32,2400	0,0061

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,5389

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0054200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0102100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000

Momento de Transporte	SICRO3	M3235	Película retrorefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M3237	Película retrorefletiva tipo III - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000	
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000	
				MO sem LS =>	81,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,70	
				Valor do BDI =>	140,05			Valor com BDI =>	718,06	
							Quant. =>	6,5400000	Preço Total =>	4.696,11

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5216111	SICRO3	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação		un	1,0000000	117,35	117,35	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	154,4616	60,1370	88,4344

Custo Horário de Equipamentos => 88,4344

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	1,0000000		27,9922	27,9922
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	0,5000000		30,7634	15,3817
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		21,3406	21,3406

Custo Horário da Mão de Obra => 64,7145

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 153,1489

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 4,0000

Custo Unitário de Execução => 38,2872

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg	30,9024	21,5390

Insumo	SICRO3	M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,0000000	m	14,7272	44,1816
Insumo	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,2562200	l	30,0270	7,6935

Custo Total do Material => 73,4141

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,0037500	m³	434,0300	1,6276
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0565500	m³	43,8200	2,4780
Atividade Auxiliar	SICRO3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,0528000	m³	16,7900	0,8865

Custo Total das Atividades => 4,9921

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	32,2400	0,0226
Tempo Fixo	SICRO3	M1662	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0192000	t	32,2400	0,6190
Tempo Fixo	SICRO3	M2128	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t	32,2400	0,0113

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,6529

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0192000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,86	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
Valor do BDI =>	28,43			Valor com BDI =>	145,78

Quant. => 40,0000000 Preço Total => 5.831,20

3.5 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									91.952,00	
3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	INFRA-11	Próprio	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	52,87	52,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,84	2,38		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,2500000	22,00	5,50		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0500000	26,69	1,33		
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	1,5000000	21,20	31,80		
Insumo	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,9500000	12,49	11,86		
					MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
					Valor do BDI =>	12,81			Valor com BDI =>	65,68
						Quant. =>	1.400,0000000	Preço Total =>	91.952,00	

4 TAPA BURACO									1.050.415,53	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4915667	SICRO3	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico		m³	1,0000000	12,17	12,17		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,1718	121,5518	282,1718	
									Custo Horário de Equipamentos =>	282,1718
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				21,3406	85,3624	
									Custo Horário da Mão de Obra =>	85,3624
									Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
									Custo Horário de Execução =>	367,5342
									Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0044

Custo do FIC => 0,0213

Produção de Equipe => 76,5000

Custo Unitário de Execução => 4,8044

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3507	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	5914675	2,4000000	t	3,0600	7,3440

Custo Total dos Tempos Fixos => 7,3440

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2,4000000	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,27	5914329 0,000 R\$ 1,02	5914344 0,000 R\$ 0,83	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 1,12 LS => 0,00 MO com LS => 1,12

Valor do BDI => 2,95 Valor com BDI => 15,12

Quant. => 2.400,0000000 Preço Total => 36.288,00

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso		m³	1,0000000	456,43	456,43	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	1,0000000	0,02	0,98	19,2639	12,0957	12,2391
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	1,0000000	0,26	0,74	7,2209	0,8982	2,5421
Insumo	E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,0000000	0,33	0,67	22,2030	2,0373	8,6920

Custo Horário de Equipamentos => 23,4732

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000	21,3406	128,0436

Custo Horário da Mão de Obra => 128,0436

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 151,5168

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0178

Custo do FIC => 4,8025

Produção de Equipe => 0,5600

Custo Unitário de Execução => 270,5657

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	0,1483300	un	504,8986	74,8916
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0090000	t	2.590,8300	23,3175

Custo Total do Material => 98,2091

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4915801	Mistura betuminosa	1,0000000	m³	0,1000	0,1000

Custo Total das Atividades => 0,1000

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3507	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	5915433	2,4000000	t	34,4800	82,7520

Custo Total dos Tempos Fixos => 82,7520

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2,4000000	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,27	5914329 0,000 R\$ 1,02	5914344 0,000 R\$ 0,83	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 254,76 LS => 0,00 MO com LS => 254,76

Valor do BDI => 110,59 Valor com BDI => 567,02

Quant. => 900,0000000 Preço Total => 510.318,00

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,96	0,96	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					1,00	0,00	292,3428	81,7405	292,3428

Custo Horário de Equipamentos => 292,3428

Custo Horário de Execução => 292,3428

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,0250

Produção de Equipe => 311,2500

Custo Unitário de Execução => 0,9393

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,23 Valor com BDI => 1,19

Quant. => 7.095,000000 Preço Total => 8.443,05

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	2,18	2,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	23,84	2,12	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0150000	4,60	0,06	
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,71
				Quant. =>	6.000,0000000	Preço Total =>			16.260,00

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915623	SICRO3	Solo brita para base de remendo profundo - brita comercial		m³	1,0000000	72,21	72,21	
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,4126000	m³	164,0601	67,6912		
								Custo Total do Material =>	67,6912

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,7701900	m³	1,4700			1,1322
Custo Total das Atividades =>									1,1322

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	5914353	1,4441100	t	1,4900			2,1517
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga livre	5914641	0,6189000	t	1,9900			1,2316
Custo Total dos Tempos Fixos =>									3,3833	

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,4441100	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,27	5914329 0,000 R\$ 1,02	5914344 0,000 R\$ 0,83	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	0,6189000	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,27	5914329 0,000 R\$ 1,02	5914344 0,000 R\$ 0,83	0,0000	
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000	
					MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
					Valor do BDI =>	17,50			Valor com BDI =>	89,71
							Quant. =>	900,0000000	Preço Total =>	80.739,00

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial		t	1,0000000	485,01	485,01	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,86	0,14	257,8857	124,9429	239,2737
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,99	0,01	296,0966	112,1961	294,2576
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	356,6558	151,9107	356,6558
Custo Horário de Equipamentos =>									890,1871

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	--------------	--	--	---------------

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				21,3406	170,7248
--------	-------	--------	----------	-----------	--	--	--	---------	----------

Custo Horário da Mão de Obra => 170,7248

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 1.060,9119

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0044

Custo do FIC => 0,0472

Produção de Equipe => 99,6000

Custo Unitário de Execução => 10,6517

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416076	Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial	1,0000000	t	466,7100	466,7100

Custo Total das Atividades => 466,7100

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	6416076	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	5914649	1,0000000	t	7,6000	7,6000

Custo Total dos Tempos Fixos => 7,6000

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	6416076	Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,96	5914389 0,000 R\$ 0,78	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 2,57 LS => 0,00 MO com LS => 2,57

Valor do BDI => 117,52 Valor com BDI => 602,53

Quant. => 516,0000000 Preço Total => 310.905,48

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	2,73	2,73	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	265,1450	74,9692	265,1450

Custo Horário de Equipamentos =>	265,1450
Custo Horário de Execução =>	265,1450
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0709
Produção de Equipe =>	99,6000
Custo Unitário de Execução =>	2,6621
MO sem LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,66
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor com BDI =>	3,39
Quant. =>	25.800,0000000
Preço Total =>	87.462,00

5									80.092,74
ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5489	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mês	1,0000000	10.745,22	10.745,22	
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	30,0000000	173,55	5.206,50	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	176,0000000	31,47	5.538,72	
				MO sem LS =>		10.171,40	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>		2.603,57	MO com LS =>	10.171,40	
							Valor com BDI =>	13.348,79	
				Quant. =>		6,0000000	Preço Total =>	80.092,74	
6									47.677,24
DESMOBILIZAÇÃO									
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84650	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	un	1,0000000	19.189,10	19.189,10	
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51	
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51	
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	9,0000000	412,78	3.715,03	
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51	
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	Equipamento	H	4,5000000	412,78	1.857,51	
Insumo	E9018	SICRO3	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	Equipamento	H	4,5000000	541,97	2.438,88	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	9,0000000	292,34	2.631,08	

Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	H	9,0000000	330,45	2.974,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4.649,52			Valor com BDI =>	23.838,62
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	47.677,24

Total sem BDI 3.987.692,85
Total do BDI 965.124,96
Total Geral 4.952.817,81



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 32.784,05	0,66 %
2	MOBILIZAÇÃO	R\$ 47.677,24	0,96 %
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 3.694.171,01	74,59 %
4	TAPA BURACO	R\$ 1.050.415,53	21,21 %
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 80.092,74	1,62 %
6	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 47.677,24	0,96 %

Total sem BDI 3.987.692,85
Total do BDI 965.124,96
Total Geral 4.952.817,81



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 32.784,05	0,66 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	13,50	R\$ 470,31	R\$ 584,27	R\$ 7.887,65	0,16 %
1.2	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	24,00	R\$ 835,02	R\$ 1.037,35	R\$ 24.896,40	0,50 %
2			MOBILIZAÇÃO					R\$ 47.677,24	0,96 %
2.1	84650	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	2,00	R\$ 19.189,10	R\$ 23.838,62	R\$ 47.677,24	0,96 %
3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 3.694.171,01	74,59 %
3.1			TERRAPLANAGEM					R\$ 492.584,40	9,95 %
3.1.1	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	4950,00	R\$ 4,54	R\$ 5,64	R\$ 27.918,00	0,56 %
3.1.2	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	267300,00	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 318.087,00	6,42 %
3.1.3	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	19800,00	R\$ 0,53	R\$ 0,66	R\$ 13.068,00	0,26 %
3.1.4	5914374	SICRO3	Transporte de material - bota-fora	tkm	53460,00	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 63.617,40	1,28 %
3.1.5	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	19800,00	R\$ 1,57	R\$ 1,95	R\$ 38.610,00	0,78 %
3.1.6	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	4950,00	R\$ 5,09	R\$ 6,32	R\$ 31.284,00	0,63 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AAUQ					R\$ 2.398.781,30	48,43 %
3.2.1	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído	m²	19800,00	R\$ 5,90	R\$ 7,33	R\$ 145.134,00	2,93 %
3.2.2	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	19800,00	R\$ 1,45	R\$ 1,80	R\$ 35.640,00	0,72 %
3.2.3	4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial	t	2345,66	R\$ 485,01	R\$ 602,53	R\$ 1.413.330,52	28,54 %
3.2.4	84652	Próprio	TRANSPORTE DE ASFALTICO DILUIDO TIPO CM-30	t	23,76	R\$ 455,63	R\$ 566,03	R\$ 13.448,87	0,27 %
3.2.5	84654	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 1C	t	8,91	R\$ 455,63	R\$ 566,03	R\$ 5.043,33	0,10 %
3.2.6	12363	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	t	170,28	R\$ 455,63	R\$ 566,03	R\$ 96.383,59	1,95 %
3.2.7	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	187652,80	R\$ 2,73	R\$ 3,39	R\$ 636.142,99	12,84 %

3.2.8	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	19800,00	R\$ 2,18	R\$ 2,71	R\$ 53.658,00	1,08 %
3.3			DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 700.326,00	14,14 %
3.3.1	2003379	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	6600,00	R\$ 34,57	R\$ 42,95	R\$ 283.470,00	5,72 %
3.3.2	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6600,00	R\$ 50,84	R\$ 63,16	R\$ 416.856,00	8,42 %
3.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					R\$ 10.527,31	0,21 %
3.4.1	5213423	SICRO3	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	6,54	R\$ 578,01	R\$ 718,06	R\$ 4.696,11	0,09 %
3.4.2	5216111	SICRO3	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	40,00	R\$ 117,35	R\$ 145,78	R\$ 5.831,20	0,12 %
3.5			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					R\$ 91.952,00	1,86 %
3.5.1	INFRA-11	Próprio	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	1400,00	R\$ 52,87	R\$ 65,68	R\$ 91.952,00	1,86 %
4			TAPA BURACO					R\$ 1.050.415,53	21,21 %
4.1	4915667	SICRO3	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	2400,00	R\$ 12,17	R\$ 15,12	R\$ 36.288,00	0,73 %
4.2	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	900,00	R\$ 456,43	R\$ 567,02	R\$ 510.318,00	10,30 %
4.3	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	7095,00	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 8.443,05	0,17 %
4.4	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	6000,00	R\$ 2,18	R\$ 2,71	R\$ 16.260,00	0,33 %
4.5	4915623	SICRO3	Solo brita para base de remendo profundo - brita comercial	m³	900,00	R\$ 72,21	R\$ 89,71	R\$ 80.739,00	1,63 %
4.6	4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial	t	516,00	R\$ 485,01	R\$ 602,53	R\$ 310.905,48	6,28 %
4.7	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	25800,00	R\$ 2,73	R\$ 3,39	R\$ 87.462,00	1,77 %
5			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 80.092,74	1,62 %
5.1	5489	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00	R\$ 10.745,22	R\$ 13.348,79	R\$ 80.092,74	1,62 %
6			DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 47.677,24	0,96 %
6.1	84650	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	2,00	R\$ 19.189,10	R\$ 23.838,62	R\$ 47.677,24	0,96 %

Total sem BDI	3.987.692,85
Total do BDI	965.124,96
Total Geral	4.952.817,81



Obra
Serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco no município de Santa Filomena/MA.

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Maranhão
SBC - 08/2025 - Maranhão
SICRO3 - 04/2025 - Maranhão
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 32.784,05	0,66 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	13,50	R\$ 470,31	R\$ 584,27	R\$ 7.887,65	0,16 %
1.2	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	24,00	R\$ 835,02	R\$ 1.037,35	R\$ 24.896,40	0,50 %
2			MOBILIZAÇÃO					R\$ 47.677,24	0,96 %
2.1	84650	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	2,00	R\$ 19.189,10	R\$ 23.838,62	R\$ 47.677,24	0,96 %
3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 3.694.171,01	74,59 %
3.1			TERRAPLANAGEM					R\$ 492.584,40	9,95 %
3.1.1	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	4950,00	R\$ 4,54	R\$ 5,64	R\$ 27.918,00	0,56 %
3.1.2	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	267300,00	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 318.087,00	6,42 %
3.1.3	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	19800,00	R\$ 0,53	R\$ 0,66	R\$ 13.068,00	0,26 %
3.1.4	5914374	SICRO3	Transporte de material - bota-fora	tkm	53460,00	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 63.617,40	1,28 %
3.1.5	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	19800,00	R\$ 1,57	R\$ 1,95	R\$ 38.610,00	0,78 %
3.1.6	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	4950,00	R\$ 5,09	R\$ 6,32	R\$ 31.284,00	0,63 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AAUQ					R\$ 2.398.781,30	48,43 %
3.2.1	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído	m²	19800,00	R\$ 5,90	R\$ 7,33	R\$ 145.134,00	2,93 %
3.2.2	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	19800,00	R\$ 1,45	R\$ 1,80	R\$ 35.640,00	0,72 %
3.2.3	4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial	t	2345,66	R\$ 485,01	R\$ 602,53	R\$ 1.413.330,52	28,54 %
3.2.4	84652	Próprio	TRANSPORTE DE ASFALTICO DILUIDO TIPO CM-30	t	23,76	R\$ 455,63	R\$ 566,03	R\$ 13.448,87	0,27 %
3.2.5	84654	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 1C	t	8,91	R\$ 455,63	R\$ 566,03	R\$ 5.043,33	0,10 %
3.2.6	12363	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	t	170,28	R\$ 455,63	R\$ 566,03	R\$ 96.383,59	1,95 %
3.2.7	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	187652,80	R\$ 2,73	R\$ 3,39	R\$ 636.142,99	12,84 %

3.2.8	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	19800,00	R\$ 2,18	R\$ 2,71	R\$ 53.658,00	1,08 %
3.3			DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 700.326,00	14,14 %
3.3.1	2003379	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	6600,00	R\$ 34,57	R\$ 42,95	R\$ 283.470,00	5,72 %
3.3.2	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6600,00	R\$ 50,84	R\$ 63,16	R\$ 416.856,00	8,42 %
3.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					R\$ 10.527,31	0,21 %
3.4.1	5213423	SICRO3	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	6,54	R\$ 578,01	R\$ 718,06	R\$ 4.696,11	0,09 %
3.4.2	5216111	SICRO3	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	40,00	R\$ 117,35	R\$ 145,78	R\$ 5.831,20	0,12 %
3.5			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					R\$ 91.952,00	1,86 %
3.5.1	INFRA-11	Próprio	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	1400,00	R\$ 52,87	R\$ 65,68	R\$ 91.952,00	1,86 %
4			TAPA BURACO					R\$ 1.050.415,53	21,21 %
4.1	4915667	SICRO3	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	2400,00	R\$ 12,17	R\$ 15,12	R\$ 36.288,00	0,73 %
4.2	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	900,00	R\$ 456,43	R\$ 567,02	R\$ 510.318,00	10,30 %
4.3	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	7095,00	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 8.443,05	0,17 %
4.4	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	6000,00	R\$ 2,18	R\$ 2,71	R\$ 16.260,00	0,33 %
4.5	4915623	SICRO3	Solo brita para base de remendo profundo - brita comercial	m³	900,00	R\$ 72,21	R\$ 89,71	R\$ 80.739,00	1,63 %
4.6	4011444	SICRO3	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial	t	516,00	R\$ 485,01	R\$ 602,53	R\$ 310.905,48	6,28 %
4.7	5914620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	25800,00	R\$ 2,73	R\$ 3,39	R\$ 87.462,00	1,77 %
5			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 80.092,74	1,62 %
5.1	5489	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00	R\$ 10.745,22	R\$ 13.348,79	R\$ 80.092,74	1,62 %
6			DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 47.677,24	0,96 %
6.1	84650	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	2,00	R\$ 19.189,10	R\$ 23.838,62	R\$ 47.677,24	0,96 %

Total sem BDI	3.987.692,85
Total do BDI	965.124,96
Total Geral	4.952.817,81

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

ANEXO II - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 06.0508.0002/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014/2025
(REGISTRO DE PREÇOS)

A Secretaria Municipal de XXXXXXXXXXXX, com sede no(a), na cidade de, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº de de de 202..., publicada no de de de, portador da matrícula funcional nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202 processo administrativo n.º, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de, especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo Edital de Licitação nº/20...] que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade e Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será a Secretaria de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1. Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

4.1.2. Demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.1.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.2.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.3. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.4. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.5. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

4.6. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.8. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.9. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.4. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 5.5. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- 5.6. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.7. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:
- 5.7.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital ou no aviso de contratação direta e se obrigar nos limites dela;
 - 5.7.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:
 - 5.7.3. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e
 - 5.7.4. Mantiverem sua proposta original.
 - 5.7.5. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.
- 5.8. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- 5.9. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 5.10. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 0 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- 5.10.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação direta; e
 - 5.10.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.
- 5.11. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 5.12. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.12.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.
- 5.13. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.
- 5.14. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.10, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

5.15. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, poderá:

5.15.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.15.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.16. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 0, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.5. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital ou no aviso de contratação direta.

10.1.1 As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL OU AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA.

11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

11.3 Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador

Representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 06.0508.0002/2025
PREGÃO Nº 014/2025- FORMATO ELETRÔNICO
REGISTRO DE PREÇOS

Razão Social:
Nome de Fantasia (se houver):
CNPJ nº
Endereço:
Telefone:
Endereço eletrônico (e-mail):

OBS: A proposta de preços deverá observar a descrição especificada no termo de referência Anexo I do Edital

Item	Descrição	Marc a	Unid.	Quant .	Valor Unitário	Valor Total.

Valor Global da Proposta (por extenso):

Representante _____ CPF: _____ RG: _____
--

Cumpre-nos informar-lhes ainda que examinamos os documentos da licitação, inteirando- nos dos mesmos para elaboração da presente proposta.

E em consonância aos referidos documentos, declaramos que:

- 1 - Que estamos cientes e concordamos com os Termos do Edital em epígrafe e das cláusulas da minuta do Contrato em anexo;
- 2 - Que o prazo de validade da presente proposta, é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura do certame;
- 3 - Que nos preços apresentados já estão contemplados todos os impostos;
- 4 - Que o prazo de entrega é o constante no anexo I do Edital de Abertura do Certame.
- 5 - A Nota Fiscal/Fatura deve, obrigatoriamente, ser entregue junto com o objeto, e conter, em local de fácil visualização, a indicação do nº do Edital, o número do item e a quantidade do equipamento entregue, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento do objeto e posterior liberação da Nota Fiscal para pagamento;

Obs.: O preenchimento do presente anexo acarretará a conformidade da proposta da licitante com todas as características do objeto e exigências constantes no edital.

Local e data.

Identificação e assinatura do representante ou credenciado

-+A licitante deverá preencher sua proposta, conforme item 7.1 deste Edital.

■ ■ ■ +Emitir em papel timbrado da empresa e apor carimbo da empresa juntamente com a assinatura do seu representante.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

EDITAL DE PREGÃO Nº 014/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 06.0508.0002/2025
MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO TIPO: MENOR PREÇO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS, OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E TAPA BURACO PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO

ANEXO - IV

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

(papel timbrado da licitante)

Ao pregoeiro e equipe de apoio

Prefeitura Municipal de SANTA FILOMENA DO MARANHÃO.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014/2025

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ nº, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, que:

() Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação.

*Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

() Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, que no ano calendario vigente não atingiu ou extrapolou os limites estabelecidos no Art. 4º § 2º da Lei Federal 14.133/2021, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento.

*Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa e não tenha atingido no ano calendário os limites estabelecidos no Art. 4º § 2º.

() Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, que no ano calendario vigente não atingiu ou extrapolou os limites estabelecidos no Art. 4º § 2º da Lei Federal 14.133/2021, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento.

*Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

cooperativa e não tenha atingido no ano calendário os limites estabelecidos no Art. 4º § 2º.

1) Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade, em cumprimento ao que determina o inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescida pela Lei nº 9.854/99.

2) Declaramos, para os fins que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3) Declaramos, para os fins que a empresa não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

4) Declaramos, para os devidos fins que não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, nos termos do inciso III, do artigo [§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

5) Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6) Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a) Portador(a) do RG sob nº e CPF nº , cuja função/cargo é(sócio administrador/procurador/diretor/etc), **responsável pela assinatura do contrato.**

7) Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, **concordo que o Contrato** seja encaminhado para o seguinte endereço:

E-mail:

Telefone: ()

8) Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Sistema de Protocolo deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

9) Nomeamos e constituímos o senhor(a) , portador(a) do CPF/MF sob n.º..... , para ser o(a) responsável para acompanhar a execução do **contrato**, referente ao Pregão Eletrônico n.º Nº 014/2025 e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e na Ata de Registro de Preços/Contrato.

..... ,, de 2024.

Local e Data

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 014/2025
SISTEMA DE REGISTRO PREÇOS – SRP

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º XXX/2024
PROCESSO N.º
PREGÃO ELETRÔNICO N.º 014/2025

**CONTRATO DE FORNECIMENTO QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE SANTA FILOMENA
DO MARANHÃO E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXX.**

O MUNICÍPIO DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO, ESTADO DO MARANHÃO, inscrita no CNPJ n.º, com sede na Av. Valentim Gomes, n.º 200, Centro, CEP: 65.768-000, Santa Filomena do Maranhão/MA, através da (ÓRGÃO CONTRATANTE / ÓRGÃO PARTICIPANTE), doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) Secretário(a) Municipal, Sr(a). XXXXXXXXXXXX, RG n.º XXXXXXXXXXXXX e CPF n.º XXXXXXXXXXXX e a empresa XXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ n.º XXXXXXXXXXXXX, com sede na XXXXXXXXXXXX, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal, XXXXXXXXXXXXX, R.G. n.º XXXXXXXXXXXX, CPF n.º XXX.XXX.XXX-XX, têm, entre si, ajustado o presente CONTRATO, decorrente do Pregão Eletrônico n.º XXX/2025, formalizado nos autos do Processo Administrativo n.º 06.0508.0002/2025, submetendo-se às cláusulas e condições abaixo e aos preceitos instituídos pela Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, de outras normas aplicáveis ao objeto deste contrato.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é o execução de serviços de pavimentação asfáltica e tapa buraco vicinais para atender as necessidades do município, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDAD E DE MEDIDA	QUANTIDAD E	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

...					
-----	--	--	--	--	--

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) ordem de fornecimento, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3. 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 Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de R\$...... (.....)

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.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. 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 Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. 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 Termo de Referência;
- 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. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.10. 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.
- 8.10.1. 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. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.14. 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.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

9. 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. 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;

9.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. 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;

9.11. 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.

9.12. 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.

9.13. 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.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. 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.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- 9.16. 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.
- 9.17. 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;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. 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);
- 9.20. 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);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. 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;
- 10. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**
- 10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.
- 11. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**
- 11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:
- der causa à inexecução parcial do contrato;
 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - der causa à inexecução total do contrato;
 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 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:
- 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);
 - 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);
 - 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).

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

iv) **Multa:**

(1) Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

11.3. 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. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. 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)

11.5. 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).

11.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (*trinta*) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.7. 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.

11.8. 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.

11.9. 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).

11.10. 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)

11.11. 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)

11.12. 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.

11.13. 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

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. 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.

12.1.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.1.2. 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.

12.1.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.2.1.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.2.1.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.2.1.3. Indenizações e multas.

12.3. 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).

12.4. 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. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos de dotação orçamentária consignados na dotação abaixo discriminada:

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – 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 federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – 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).

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.


16. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – 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, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em, Seção Judiciária de 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].



Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

Nome e CPF

Nome e CPF

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Infraestrutura.



Alinhamento com o Planejamento Anual
A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento
CAIQUE DA COSTA LIMA



Problema Resumido
A prefeitura de Santa Filomena do Maranhão, enfrenta dificuldades significativas com a deterioração das vias públicas e falta de infraestrutura adequada para o tráfego, impactando diretamente na mobilidade urbana e no bem-estar da população.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal Santa Filomena do Maranhão enfrenta um grande desafio em relação à deterioração das vias públicas e à falta de infraestrutura adequada para o tráfego, o que tem impactado negativamente na mobilidade urbana e no bem-estar da população. As condições precárias das vias públicas dificultam a locomoção dos cidadãos, aumentam os riscos de acidentes de trânsito e prejudicam o acesso aos serviços básicos, como saúde e educação. Além disso, a falta de infraestrutura adequada compromete o desenvolvimento econômico do município e a qualidade de vida dos moradores.

Diante desse cenário, é urgente a implementação de medidas que visem melhorar as condições das vias públicas e garantir uma infraestrutura adequada para o tráfego, promovendo assim a mobilidade urbana e o bem-estar da população. É fundamental investir em projetos de recapeamento, pavimentação e manutenção das vias, bem como na implantação de sinalização adequada, calçadas acessíveis e

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

ciclovias, de forma a proporcionar um ambiente mais seguro e confortável para todos os cidadãos.

Portanto, faz-se necessário que a Prefeitura Municipal Santa Filomena do Maranhão priorize ações e políticas públicas que atendam às demandas relacionadas à infraestrutura viária, visando garantir uma cidade mais sustentável, inclusiva e com melhor qualidade de vida para seus habitantes. A resolução desses problemas é essencial para promover o desenvolvimento socioeconômico do município e garantir o bem-estar da população local.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

1. A solução deve contemplar o recapeamento de vias públicas prioritárias, incluindo a recuperação de pavimentação asfáltica e calçamento, de acordo com levantamento prévio das condições dessas vias pela prefeitura.
2. Deve ser prevista a implantação de sinalização horizontal e vertical adequada, de forma a garantir a segurança e fluidez do tráfego nas vias recapeadas.
3. É imprescindível que a solução inclua a construção e reforma de calçadas, garantindo acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida e promovendo a integração dos pedestres com o meio urbano.
4. Deve-se considerar a execução de obras complementares, como instalação de rede de drenagem pluvial e melhoria da iluminação pública, visando a ampliação da infraestrutura urbana.
5. A empresa contratada deverá apresentar experiência comprovada na realização de projetos similares, com capacidade técnica para executar os serviços de forma eficiente e dentro dos prazos estabelecidos.
6. A solução proposta deve ser sustentável, considerando a utilização de materiais eco-friendly, redução do impacto ambiental e a promoção da qualidade de vida da população local.
7. É fundamental que a empresa contratada disponha de equipamentos modernos e equipe qualificada para a execução dos serviços, garantindo a qualidade e durabilidade das intervenções realizadas.

Esses são os requisitos mínimos que a solução contratada deve atender para solucionar o problema de deterioração das vias públicas e falta de infraestrutura em Santa Filomena do Maranhão. Qualquer proposta que não contemple tais requisitos não será considerada adequada para atender à necessidade da contratação.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Pavimentação das vias públicas:

Vantagens:

- Melhoria na mobilidade urbana, facilitando o tráfego de veículos e pedestres.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- Redução da poeira e lama nas ruas, contribuindo para a saúde pública.
- Valorização imobiliária na região, gerando benefícios econômicos para a população e o comércio local.

Desvantagens:

- Alto custo inicial de investimento, podendo demandar um grande orçamento da prefeitura.
- Possível necessidade de interdição de vias durante as obras, causando transtornos temporários para a população.
- Manutenção constante para garantir a durabilidade do pavimento.

2. Implementação de transporte público eficiente:

Vantagens:

- Redução do número de veículos nas ruas, aliviando o tráfego e diminuindo a emissão de poluentes.
- Maior acessibilidade para a população de baixa renda, facilitando o deslocamento até seus destinos.
- Possibilidade de integração com outras modalidades de transporte, como bicicletas e aplicativos de mobilidade.

Desvantagens:

- Necessidade de investimentos significativos em infraestrutura e frota de veículos.
- Dependência de subsídios governamentais para manter tarifas acessíveis.
- Resistência da população à mudança de hábitos em relação ao uso do transporte público.

3. Implantação de ciclovias e calçadas adequadas:

Vantagens:

- Estímulo ao uso de meios de transporte não motorizados, promovendo a sustentabilidade e a saúde da população.
- Segurança para ciclistas e pedestres, reduzindo acidentes de trânsito.
- Melhoria da qualidade de vida dos moradores, incentivando a prática de exercícios físicos.

Desvantagens:

- Limitações de espaço nas vias existentes para a construção de novas estruturas.
- Investimentos necessários em sinalização e adequação do ambiente urbano para garantir a segurança dos usuários.
- Resistência de comerciantes e moradores que podem se opor à perda de vagas de estacionamento.

Ao analisar essas possíveis soluções, é importante considerar não apenas os aspectos técnicos e financeiros, mas também o impacto social e ambiental que cada uma pode ter na comunidade. A escolha deve ser baseada nas necessidades específicas da Prefeitura Municipal Santa Filomena do Maranhão e no potencial de cada alternativa para a solução do problema identificado.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da pavimentação das vias públicas como solução para o problema enfrentado pela prefeitura de Santa Filomena do Maranhão se justifica em diversos aspectos técnicos e econômicos.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Primeiramente, a pavimentação das vias públicas é uma medida eficaz para melhorar a infraestrutura urbana, proporcionando vias mais seguras e adequadas para o tráfego de veículos e pedestres. Com vias pavimentadas, há uma redução significativa dos acidentes de trânsito e dos danos aos veículos, contribuindo para a segurança e bem-estar da população.

Além disso, a pavimentação das vias públicas também impacta diretamente na mobilidade urbana, facilitando o deslocamento dos cidadãos e o acesso aos serviços públicos e comércios locais. Com vias pavimentadas, há uma maior fluidez no trânsito, reduzindo o tempo de deslocamento e os congestionamentos, o que resulta em um aumento da qualidade de vida da população.

Do ponto de vista econômico, a pavimentação das vias públicas gera empregos diretos e indiretos na fase de execução da obra, contribuindo para a geração de renda e o aquecimento da economia local. Além disso, a melhoria da infraestrutura urbana pode atrair novos investimentos para a região, impulsionando o desenvolvimento econômico e atraindo novos moradores e empresas.

Outro aspecto importante a ser considerado é a durabilidade e a baixa necessidade de manutenção das vias pavimentadas, o que resulta em menores custos operacionais a longo prazo para a prefeitura. Com vias bem pavimentadas, a prefeitura pode reduzir os gastos com reparos emergenciais e manutenção constante, permitindo um melhor planejamento dos recursos públicos e garantindo a sustentabilidade da infraestrutura viária.

Portanto, diante dos benefícios técnicos, operacionais e econômicos da pavimentação das vias públicas, fica evidente que essa é a escolha mais adequada para resolver o problema da deterioração das vias públicas e da falta de infraestrutura adequada para o tráfego em Santa Filomena do Maranhão. Essa solução não apenas atende às necessidades imediatas da população, mas também contribui para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar da comunidade local.



QUANTITATIVOS E VALORES

A contratação estima-se em R\$ 4.952.817,81 (quatro milhões, novecentos e cinquenta e dois mil, oitocentos e dezessete reais e oitenta e um centavos) compreendendo as seguintes ruas;

Pavimentação Asfáltica:

- Povoado São Pedro – 700,00 m
- Povoado Aldeia – 600,00 m
- Povoado Bié II – 1000,00 m
- Povoado Baixão do coco – 1000,00 m

Tapa buraco:

- Rua Ariston Costa
- Av. Valentin Gomes
- Rua Epitácio cafeteira
- Rua Raimundo Gomes

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

- Rua Fortuna Costa
- Rua dos Anjos
- Rua Esperdião Gomes
- Rua Marcilene Gomes
- Rua Poço do Canário
- Travessa Leontina
- Rua do Açude
- Av José Ferreira (Ligação do Bairro Faveira)
- Rua Ademar Gomes (Acesso Barro Nazaré)
- Rua Grande Bairro Nazaré



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação não será parcelada, pois a pavimentação das vias públicas é uma necessidade urgente da cidade de Santa Filomena do Maranhão e precisa ser realizada o mais rápido possível para melhorar a mobilidade urbana e o bem-estar da população. Portanto, é mais eficiente e eficaz realizar a contratação de forma integral, garantindo a realização rápida e efetiva do serviço.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a solução proposta, espera-se que haja uma redução significativa nos gastos públicos com reparos constantes nas vias públicas, já que a infraestrutura será adequada para o tráfego, diminuindo a necessidade de manutenção recorrente. Além disso, a melhoria na mobilidade urbana proporcionará um melhor acesso aos serviços públicos e maior qualidade de vida para a população. Com a otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, será possível realizar as melhorias necessárias de forma mais eficiente e sustentável, garantindo um melhor aproveitamento dos recursos da prefeitura de Santa Filomena do Maranhão.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Realizar levantamento da situação atual das vias públicas e infraestrutura de tráfego em Santa Filomena do Maranhão.
2. Elaborar diagnóstico técnico detalhado dos principais problemas identificados.
3. Estudar possíveis soluções para a melhoria da mobilidade urbana e infraestrutura viária.
4. Realizar análise de viabilidade econômica e financeira das medidas propostas.
5. Elaborar projeto técnico de intervenção nas vias públicas e infraestrutura de tráfego.
6. Realizar consulta pública para receber contribuições da população sobre as soluções propostas.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

7. Capacitar servidores municipais responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato para garantir a execução adequada das obras.
8. Estabelecer indicadores de desempenho e cronograma de acompanhamento da obra após a contratação da solução escolhida.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes antes de contratar a solução escolhida para o problema da deterioração das vias públicas e falta de infraestrutura em Santa Filomena do Maranhão. As possíveis contratações necessárias poderiam incluir serviços de engenharia para avaliar a situação das vias, fornecedores de materiais para a infraestrutura e empresas de construção para realizar as obras necessárias. No entanto, essas contratações podem ser feitas após a definição da solução escolhida e não são essenciais para a elaboração do estudo técnico preliminar.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis impactos ambientais podem incluir a geração de resíduos sólidos durante a realização de obras de infraestrutura, consumo excessivo de recursos naturais como água e energia elétrica, e emissões de poluentes atmosféricos. Medidas mitigadoras podem incluir o uso de materiais reciclados e sustentáveis na construção, implementação de práticas de economia de energia e água, e adoção de tecnologias limpas para reduzir as emissões de poluentes. Além disso, é importante considerar a logística reversa para garantir a destinação adequada dos resíduos gerados durante as obras, promovendo a reciclagem e reutilização de materiais sempre que possível.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos **DECLARAR** que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Santa Filomena do Maranhão - MA, 07 de agosto de 2025.

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA**

CAIQUE DA COSTA LIMA
CPF: 609.986.003-77
Setor de Planejamento



ANEXO VII

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021



Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Infraestrutura



Equipe de Planejamento
CAIQUE DA COSTA LIMA



Objeto Detalhado
Contratação de empresa para a prestação de serviços e recapeamento de vias públicas

O presente gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução a ser contratada.

Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Para estimar o nível dos riscos, utilizou-se a matriz abaixo recomendada no Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU.

ESCALA DE PROBABILIDADES

PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias	8

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA**

	indicam fortemente essa possibilidade	
Muito Alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias indicam claramente essa possibilidade	10

ESCALA DE CONSEQUÊNCIAS

IMPACTO	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem)	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

MATRIZ DE RISCO

	MUITO ALTO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
IMPACTO	ALTO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO
	MÉDIO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
	BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO
	MUITO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
		MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA
	PROBABILIDADE					

Em atendimento ao inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento visa analisar os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

Risco Extremo - Falta de controle e fiscalização durante a gestão contratual

Etapa	Impacto	Probabilidade
Gestão Contratual	Muito Alto	Alta

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Dano	
Desvios de recursos, descumprimento de prazos e má qualidade na execução	
Ações Preventivas	Responsável
Definir um plano de fiscalização detalhado	Fiscal de Contratos
Designar equipe técnica para acompanhamento contínuo	Fiscal de Contratos
Ações de Contingência	Responsável
Realizar auditorias periódicas	Fiscal de Contratos
Estabelecer penalidades contratuais claras para descumprimentos	Setor de Planejamento

Risco Alto - Falta de planejamento adequado das etapas da obra		
Etapa	Impacto	Probabilidade
Planejamento	Alto	Alta
Dano		
Atraso na conclusão da obra e possível desvio de verbas públicas		
Ações Preventivas	Responsável	
Elaborar um cronograma detalhado da obra	Setor de Planejamento	
Realizar estudos de viabilidade técnica	Setor de Planejamento	
Ações de Contingência	Responsável	
Estabelecer revisões periódicas do planejamento	Setor de Planejamento	
Manter comunicação constante com a empresa contratada	Fiscal de Contratos	

Risco Médio - Seleção de empresa sem capacidade técnica para execução do recapeamento		
Etapa	Impacto	Probabilidade
Seleção do Fornecedor	Médio	Média
Dano		
Baixa qualidade do serviço prestado e possíveis retrabalhos		
Ações Preventivas	Responsável	
Realizar análise criteriosa de capacidade técnica	Pregoeiro	
Exigir apresentação de experiências anteriores similares	Pregoeiro	
Ações de Contingência	Responsável	
Monitorar de perto a execução dos trabalhos	Fiscal de Contratos	
Prever cláusulas contratuais para revisão do serviço, se necessário	Setor de Planejamento	

Risco Alto - Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado		
Etapa	Impacto	Probabilidade
Execução da Obra	Alto	Média
Dano		
Possíveis litígios, retrabalhos e atrasos na entrega		
Ações Preventivas	Responsável	
Elaborar um contrato detalhado e específico	Fiscal de Contratos	
Realizar reuniões periódicas de acompanhamento e fiscalização	Fiscal de Contratos	
Ações de Contingência	Responsável	
Estabelecer cláusulas de penalidade por descumprimento	Pregoeiro	
Buscar soluções alternativas com a empresa contratada	Pregoeiro	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA DO MARANHÃO - MA

Santa Filomena do Maranhão - MA, 07 de agosto de 2025.

CAIQUE DA COSTA LIMA
CPF: 609.986.003-77
Setor de Planejamento

