PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 009/2024 -CELICC/PMSJR
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 113/2024 - SEMOSP

REGIDO PELA LEI MUNICIPAL Nº 1.408, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2023; LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO 2006, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147, DE 07 DE AGOSTO DE 2014, E PELA LEI COMPLEMENTAR 155, DE 27 DE OUTUBRO DE 2016, REGULAMENTADA PELA LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 046, DE 11 DE MAIO DE 2017; E SUBSIDIARIAMENTE, NO QUE COUBER, A LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES À ESPÉCIE, E, AINDA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

INTERESSADO:
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO, SERVIÇOS PÚBLICOS E URBANISMO – SEMOSP

ÓRGÃO GERENCIADOR:
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO, SERVIÇOS PÚBLICOS E URBANISMO – SEMOSP

TIPO DE LICITAÇÃO:	**FORMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA:**
MENOR PREÇO GLOBAL	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

MODE DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO

OBJETO:
Contratação de empresa especializada de engenharia para execução de 970m de serviços de pavimentação urbana, na região do Bairro Vila São José, do município de São José de Ribamar – MA.

O Pregão será realizado em sessão pública online por meio de recursos de tecnologia da informação – INTERNET, através do site www.licitasaojosederibamarma.com.br (PLATAFORMA CENTRAL DE COMPRAS).

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:
Início: 17/05/2024. Término: 04/06/2024, às 10:00hs (Horário de Brasília)

SESSÃO PÚBLICA: 04/06/2024, às 10:00h (Horário de Brasília)
Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste Edital, em que não esteja disposto "Horário Local".

14. DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL

DIA: Segunda a Sexta-feira
HORÁRIO: das 08:00hs às 13.30hs (horário local).

LOCAL: Setor de Pregão da Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC da Prefeitura Municipal de São José de Ribamar, localizada na Praça da Matriz, n°. 142, Centro, CEP: 65.110-000, nesta Cidade. E-mail: pregaocelicc@sjr.ma.gov.br
O edital poderá ser retirado gratuitamente nos sítios: https://transparencia.saojosederibamar.ma.gov.br/licitacoes ou www.licitasaojosederibamarma.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 009/2024 -CELICC/PMSJR
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 113/2024- SEMOSP

PREÂMBULO

A Prefeitura Municipal de São José de Ribamar, por intermédio do Pregoeiro que este subscreve, nomeada por meio do Ato de Nomeação, publicado no Diário Oficial do Município em 11 de janeiro de 2024, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, mediante as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

A licitação será regida pela Lei Municipal nº 1.408, de 12 de dezembro de 2023; Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, e pela Lei Complementar 155, de 27 de outubro de 2016, regulamentada pela Lei Complementar Municipal nº 046, de 11 de maio de 2017; e subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais normas pertinentes à espécie, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

A Sessão Pública do Pregão será realizada em 04.06.2024, às 10h00min, através do site www.licitasaojosederibamarma.com.br (PLATAFORMA CENTRAL DE COMPRAS).

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **Contratação de empresa especializada de engenharia para execução de 970m de serviços de pavimentação urbana, na região do Bairro Vila São José, do município de São José de Ribamar – MA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A presente licitação será realizada na modalidade de pregão eletrônico, de acordo com o arrimado pelo art. 6º, inciso XXI, alínea “a” (serviço comum de engenharia; art. 28, inciso I; art. 29, caput e parágrafo único; todos da Lei n.º 14.133/2021, considerando a oportunidade de maior concorrência e competitividade aos interessados, a fim de oportunizar, igualmente, maior vantajosidade e economicidade ao ente público ordenador na escala de preços a serem ofertados.

1.3. A licitação será realizada pelo regime empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei n.º 14.133/2021, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no Sistema www.licitasaojosederibamarma.com.br (**PLATAFORMA CENTRAL DE COMPRAS**).

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

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

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

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s);

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

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

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

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

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

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

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

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

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

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

3.4. 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.

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

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

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

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

3.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

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

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

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

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

3.12. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

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

3.13. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da

perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, contendo a descrição do objeto ofertado e o preço, conforme especificações contidas na Planilha Orçamentária e modelo anexo a este Edital.

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

a) proposta, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local e data, bem como a assinatura do respectivo representante legal;

b) planilha orçamentária, em formato .xlsx, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, conforme Planilha Orçamentária da Administração (Anexo do Projeto Básico);

c) composição de custos unitários de todos os serviços presentes na planilha orçamentária, demonstrando todos os consumos e índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada;

d) cronograma físico-financeiro, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos mensais;

e) composição de BDI, detalhando todos os seus componentes, em forma percentual, conforme modelos do Anexo do Projeto Básico. Ressalta-se que as alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária a qual a empresa é optante;

f) composição de Encargos Sociais; e

g) curva ABC de Serviços com BDI.

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

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

4.5. Os licitantes devem respeitar os preços máximos, por unidade, de cada item, estabelecidos no Projeto Básico, anexo a este Edital.

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

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

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem

como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

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

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

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

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor total.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 100 (cem reais).

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.10.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.10.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.10.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

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

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

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

5.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

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

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

5.17. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

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

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

5.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez

por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

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

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

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

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

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

5.18.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

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

5.18.2.2. empresas brasileiras;

5.18.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

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

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

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

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

5.20. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA RECOMPOSTA

6.1. O Pregoeiro solicitará à arrematante que envie, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, quando for o caso, acompanhada dos documentos abaixo:

a) proposta, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local e data, bem como a assinatura do respectivo representante legal;

b) planilha orçamentária, em formato .xlsx, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, conforme Planilha Orçamentária da Administração (Anexo do Projeto Básico);

c) composição de custos unitários de todos os serviços presentes na planilha orçamentária, demonstrando todos os consumos e índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada;

d) cronograma físico-financeiro, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos mensais;

e) composição de BDI, detalhando todos os seus componentes, em forma percentual, conforme modelos do Anexo do Projeto Básico. Ressalta-se que as alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária a qual a empresa é optante;

f) composição de Encargos Sociais; e

g) curva ABC de Serviços com BDI.

6.2. O envio deverá ser feito, exclusivamente, mediante convocação de anexo no sistema www.licitasaojosederibamarma.com.br (**PLATAFORMA CENTRAL DE COMPRAS**).

6.3. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita pela arrematante antes de findo o prazo originalmente concedido.

6.4. Caso a empresa não encaminhe no prazo estabelecido, ou encaminhe documento em desacordo com as condições deste Edital e do Projeto Básico, a proposta será RECUSADA.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, 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 no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, disponível no site do Comprasnet (https://www.gov.br/compras/pt-br/)

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

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

7.1.4. Cadastro de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa - CNIA - CNJ (https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

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

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

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

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 3.6 deste edital.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. ultrapassar o valor global estimado na licitação;

7.6.1.1. no tocante aos custos unitários, como tentativa de coibir o chamado “jogo de planilhas”, e ao mesmo tempo evitar a desclassificação de uma proposta com o menor preço global, o valor ofertado no preço global deverá ser aplicado de forma linear em todos os itens da planilha. O preço global já deve ter o valor do BDI incluído;

7.6.2. contiver vícios insanáveis;

7.6.3. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

7.6.4. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.5. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.6. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

7.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.8.1. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

7.8.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.8.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

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

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

7.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

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

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

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

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

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Para habilitação do licitante é necessária a documentação de:

a) Habilitação jurídica;
b) Regularidade fiscal, social e trabalhista;
c) Qualificação econômica-financeira;
d) Qualificação técnica.

8.2. Documentos relativos à **habilitação jurídica:**

a) registro comercial, no caso de empresa individual; ou
b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores; ou
c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício; ou ainda
d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.3. Documentos relativos às **habilitações fiscal, social e trabalhista:**

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda (comprovante emitido pela Receita Federal ou Certificado de Registro Cadastral – CRC, emitido pelo SICAF;

b) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do licitante;

c) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do licitante;

d) prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

e) prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

f) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

g) declaração de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto no art. 1º, III e IV, e do art. 5º, III da Constituição Federal

h) demonstração de cumprimento do disposto no art. 7º, inc. XXXIII, da Constituição Federal.

8.4. Documentos relativos à **qualificação econômico-financeira:**

a) certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 60 (sessenta) dias anteriores à data de abertura do certame;

a.1) caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso; e

a.2) se o licitante não for sediado no Estado do Maranhão, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências, de recuperação judicial ou de execução patrimonial;

b) balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta;

b.1) o balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade; e

b.2) 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;

c) Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado do Maranhão – JUCEMA, de acordo com o art. 1º do Decreto n° 21.040/2005, para empresários e sociedades empresariais do Estado do Maranhão, referente a este ano. No caso de que a sede da Licitante seja em outra Unidade da Federação, terá que apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado, sede da empresa.

d) declaração expedida por profissional contábil que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital;

e) comprovação que possui capital social mínimo ou patrimônio líquido equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação;

f) as empresas constituídas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

g) o Balanço Patrimonial, demonstração do resultado do exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

h) relação de compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas as parcelas dos contratos já firmados, conforme Anexo.

i) Garantia de proposta de preços no valor de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, nas mesmas modalidades e critérios previstos no art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

j) As empresas licitantes que não forem enquadradas como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte - EPP ou Microempreendedor Individual - MEI, deverão subcontratar 10% a 30% (dez a trinta por cento) dos serviços, considerando o valor total estimado da licitação, devendo prestar declaração em atendimento ao disposto no art. 8º, incisos I a VII, da Lei Estadual nº 10.403, de 29 de dezembro de 2015.

k) A empresa licitante deverá apresentar, junto à sua própria documentação de habilitação, a regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, bem como Certidão Simplificada junto à JUCEMA e o balanço patrimonial nos termos do do item 8.4, letra "b", da Subcontratada, resguardadas as Declarações exigíveis na alínea "l".

l) A licitante deverá apresentar ainda, junto a documentação de habilitação da subcontratada, os documentos exigidos nos itens: item 8.3, letra "h" e item 8.4, letras "a" e "c" do Edital, sob pena de inabilitação.

8.5. Documentos relativos à **qualificação técnica:**

a) Apresentação do Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) expedida pelo referido Conselho da região da sede da empresa, que deve apresentar rigorosamente a situação atualizada da empresa;

8.5.1. Documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:**

a) deverá ser comprovada por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras/serviços de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o tipo de obra/serviço, as indicações da área em metros quadrados, os serviços realizados; o prazo de execução e a vigência;

b) os atestados devem corresponder a quantidade exigida relacionada às parcelas de maior relevância, conforme quadro abaixo:

Descrição dos serviços	UND	Quantidade	Proporção no valor total (%)	Quantidade exigida (50%)
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.982,44	10,99%	991,22
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,44	10,12%	991,22

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.405,27	9,46%	24.202,64
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M³	1.084,42	9,03%	542,21
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	441,62	7,35%	220,81

c) as parcelas exigidas nos atestados foram definidas por critérios técnicos e/ou grande relevância para execução do objeto;

d) os atestados devem ser apresentados contendo a identificação do signatário e da pessoa jurídica emitente, indicando as características, quantidades e prazos das atividades executadas ou em execução pelo licitante;

e) será permitido o somatório de atestados para o atendimento aos quantitativos mínimos na qualificação técnico-operacional, entretanto deverá ser comprovada a experiência e a complexidade de executar serviços semelhantes ou superiores aos exigidos;

f) serão aceitos como comprovantes de capacidade técnico-operacional, a CAT (acompanhada das respectivas ART´s), que faça menção ao próprio licitante como prestador de serviços, desde que as informações constantes desses documentos permitam aferir a similaridade/compatibilidade dos serviços com os parâmetros mínimos fixados.

g) Não será de responsabilidade da SEMOSP o fornecimento de áreas para instalações do canteiro de obras da proponente, bem como água e energia elétrica, devendo ser declarado pelo licitante.

h) Não será de responsabilidade da SEMOSP a exploração, uso e retirada de materiais em propriedades de terceiros, devendo ser declarado pelo licitante.

i) É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora, quando necessário, solicitar, AUTORIZAÇÃO, CONCESSÃO OU LICENÇA ao Órgão Ambiental competente para instalação e operação de usinas de asfalto, devendo ser declarado pelo licitante.

j) É de exclusiva responsabilidade da empresa vencedora, quando necessário, solicitar, ALVARÁ PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO/FUNCIONAMENTO do Canteiro de Obras, assim como a LICENÇA AMBIENTAL OU DISPENSA e HABITE-SE junto aos órgãos competentes. AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO VEGETAL OU AUTORIZAÇÃO DE LIMPEZA DE ÁREA quando necessário a retirada da camada vegetal para a implantação do canteiro de obras, devendo ser declarado pelo licitante.

8.6. Documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:**

a) o licitante deverá apresentar o REGISTRO ou INSCRIÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) indicado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme legislação profissional dos respectivos conselhos vigentes;

b) apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnico Profissional, - em nome do profissional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) 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), suficientes para a comprovação do acompanhamento e/ou execução de serviços com características semelhantes, compatíveis com o objeto desta licitação e com o conselho profissional de origem. O(s) Atestados devem conter, no mínimo, as informações do objeto do contrato, nome do(s) profissional(is) responsável(is) pela(s) obra/serviços, quantificação principal, local, data de emissão do atestado, período de execução, além do nome e assinatura do signatário, contemplando os seguintes serviços:

Descrição dos serviços	UND	Quantidade	Proporção no valor total (%)	Quantidade exigida (50%)
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.982,44	10,99%	991,22
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,44	10,12%	991,22
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.405,27	9,46%	24.202,64
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M³	1.084,42	9,03%	542,21
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	441,62	7,35%	220,81

c) o licitante deverá comprovar a qualificação do(s) profissional(is) de nível superior, ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor(es) do(s) Acervo(s) de Responsabilidade Técnica, dispostos no quadro acima, com a comprovação de pertencer ao quadro permanente do licitante;

d) a comprovação do profissional pertencer ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante a apresentação da Carteira de Trabalho, ou Certidão do CREA, ou Certidão do CAU, ou Contrato Social, ou Contrato de prestação de serviços, ou Contrato de Trabalho registrado na DRT, ou Termo, por meio do qual o(s) profissional(is) assuma(m) a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar(em) o quadro técnico da empresa, no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

e) O(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto da licitação.

f) Deverá ser apresentado, no mínimo, um acervo técnico do(s) profissional(is), devidamente averbado pelo CREA e/ou pelo CAU, conforme conselho de origem, com a comprovação da execução dos serviços de forma clara e legível.

g) Apresentar a(s) Certidão(ões) de Registro de Pessoa Física com a regularidade do(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade.

8.6.1. Para fins de verificação dos atestados, serão observadas as datas de aberturas da ART ou RRT, data de emissão da CAT, prazos de execução, entre outros. Os atestados deverão ser acompanhados pela planilha de serviços, devidamente averbados no CREA ou CAU, fazendo parte integrante do Acervo.

8.6.2. Em casos de dúvidas, o Pregoeiro poderá solicitar à licitante cópia do Contrato, cópia da ART/RRT, e/ou originais, para fins de esclarecimentos.

8.6.3. Os atestados solicitados visam qualificar o procedimento e resguardar este Município com a participação de empresas que possuam infraestrutura adequada em razão das características dos trabalhos.

8.7. Declaração formal do licitante, indicando o responsável técnico – Engenheiro Civil ou Arquiteto - para execução e acompanhamento dos serviços da obra. O responsável técnico pelo objeto da licitação deverá ser o mesmo da comprovação de atestado técnico-profissional.

8.8. Declaração Formal informando a disponibilidade de máquinas/ferramentas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, juntamente com declaração da proponente de que os equipamentos se encontram em condições de produção plena, obrigando-se, imediatamente, caso vencedora, substituir qualquer equipamento que, a juízo da Comissão, não apresente rendimento satisfatório, sem que tal substituição represente qualquer ônus para a Contratante.

8.9. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social.

8.10. Relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico relativo aos profissionais constantes dos documentos de comprovação da capacidade técnico-profissional da CONTRATADA, bem como do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento, indicados para a realização do objeto da licitação, bem como de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

8.11. Além dos já citados, devem ser apresentados os seguintes documentos, sob pena de desclassificação da proponente:

a) Declaração de que cumpre os requisitos de Sustentabilidade, conforme Anexo do Edital;

b) Declaração de que, se contratada, absorverá, na execução do contrato, pessoas egressas do sistema prisional no mercado de trabalho em percentual não inferior a 5% (cinco por cento) das vagas, em cumprimento ao Ato da Presidência -GP Nº 72, de 10 de outubro de 2022 e Lei Estadual nº. 10.182/ 2014, acompanhada de declaração expedida pela Secretaria de Estado de Administração Penitenciária – SEAP, responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas ou egressos aptos à execução de trabalho externo.

c) Declaração de que, se contratada, absorverá, na execução do contrato, Mulheres Vítimas de Violência Doméstica e Familiar na proporção de 5% (cinco por cento) das vagas, nos termos do art. 1º do Ato da Presidência - GP Nº 48, de 8 de julho de 2022 e Decreto Estadual nº 38.908 de 08 de março de 2024.

d) Declaração de que atenderá o disposto no art. 1º da Lei Estadual nº 10.789, publicada no Diário Oficial do Estado do Maranhão no dia 26 de janeiro de 2018.

e) Declaração de que conhece, tem ciência e atende aos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, comprometendo-se a abster-se de qualquer atividade que atente contra o patrimônio público nacional, contra os princípios da administração pública ou viole as disposições das regras anticorrupção, por si e por seus administradores, diretores, funcionários e agentes, assim como por qualquer sócio que venha a agir em seu nome.

8.12. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, ou cópia previamente autenticada, por Cartório ou pela Comissão ou, ainda, publicação em órgão da imprensa oficial.

8.13. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.14. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.15. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.16. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.16.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado na Secretaria Municipal de Obras, Habitação, Serviços Públicos e Urbanismo, situada à Rua Glícero Martins, nº 43, Outeiro, São José de Ribamar-MA, ou através do e-mail semosp@sjr.ma.gov.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.16.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.17. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.17.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em

relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.18. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

8.18.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.19. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.19.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

8.19.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.*

8.20. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.20.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.20.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.21. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.21.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.21.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.22. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.23. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.24. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.25. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.26. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.27. Sob pena de inabilitação, os documentos deverão se referir ao CNPJ cadastrado no sistema www.gov.br/compras para a participação do certame.

8.28. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica e no caso daqueles documentos que pela própria natureza forem emitidos somente em nome da matriz (FALÊNCIA – FEDERAL – FGTS – TRABALHISTA).

8.29. Toda a documentação apresentada deverá estar dentro do prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor e, quando omissa, será aceita por 60 (sessenta) dias a partir da sua expedição.

8.30. Consideradas cumpridas todas as exigências do edital pela arrematante, o agente de contratação a declarará vencedora e encaminhará o certame à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar a licitação.

9. DOS RECURSOS

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

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

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

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

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

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

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

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

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse

mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

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

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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.licitasaojosederibamarma.com.br (**PLATAFORMA CENTRAL DE COMPRAS**).

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

10.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;

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

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

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

10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

10.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

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

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

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

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

10.1.5. fraudar a licitação

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

10.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

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

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

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

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa;

10.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

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

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
10.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
10.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

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

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

10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

10.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o

adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: www.licitasaojosederibamarma.com.br (**PLATAFORMA CENTRAL DE COMPRAS**.

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

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

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

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.saojosederibamar.ma.gov.br.

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.11.1. **ANEXO I - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE**
12.11.2. **ANEXO II – DECLARAÇÃO DE VISITA OU NÃO VISITA À OBRA**
12.11.3. **ANEXO III – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**
12.11.4. **ANEXO IV – MODELO DE CARTA DE FIANÇA**
12.11.5. **ANEXO V – MODELO DE RESUMO DA PROPOSTA**
12.11.6. **ANEXO VI – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**
12.11.7. **ANEXO VII – MODELO DE RELAÇÃO DE COMPROMISSOS ASSUMIDOS**
12.11.8. **ANEXO VIII – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS**
12.11.9. **ANEXO IX – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
12.11.10. **ANEXO X – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO**
12.11.11. **ANEXO XI – PROJETO BÁSICO**
12.11.12. **ANEXO XII – MEMORIAL DESCRITIVO**
12.11.13. **ANEXO XIII – ETP**
12.11.14. **ANEXO XIV – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**

São José de Ribamar-MA, 14 de maio de 2024

ROBERTO MURAD MOUCHREK
Secretário Municipal de Obras, Habitação, Serviços Públicos e Urbanismo

ATHOS DE CARVALHO DE MELO E ALVIM
Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO I DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

[PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA]

A (nome da empresa), CNPJ n° (número de inscrição), sediada (endereço), DECLARA para fins de participação no Pregão Eletrônico nº (número do certame), que cumpre todos os requisitos de sustentabilidade elencados no Projeto Básico e neste Edital.

(Local), (dia) de (mês) de (ano).

_____

Assinatura do Representante Legal devidamente identificada

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO II DO EDITAL

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA OU DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA

DECLARAÇÃO DE VISITA

A (nome da empresa), por seu(s) Responsável Técnico infra-assinado(s), DECLARA que recebeu da SEMOSP toda documentação relativa ao Pregão Eletrônico N.º XX/202X, composta do Edital e seus elementos constitutivos, e que visitou o local onde se realizará a execução dos serviços objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão-de-obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições geológicas, morfológicas, edafológicas e climatológicas.

(Local e data)

(Nome e assinatura do Responsável Técnico)

OU

DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA

A (nome da empresa), por seu(s) Sócio (s) Diretor (es) ou equivalente, DECLARA que recebeu da SEMOSP toda documentação relativa ao Pregão Eletrônico N.º XX/202X, composta do Edital e seus elementos constitutivos, e que, por liberalidade própria, NÃO VISITOU O LOCAL DA OBRA, mas tem conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão-de-obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições geológicas, morfológicas, edafológicas e climatológicas, assumindo assim todos os riscos dele advindo e que, na hipótese de vencedora, não poderá utilizar esta como justificativa para possíveis pedidos de aditivos contratuais.

(Local e data)

(Nome e assinatura do representante legal)

(Identificação e Assinatura dos seu(s) Sócio (s) Diretor (es) ou equivalente da Empresa)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO III DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº .../20xx

Autorizo a empresa _____, CNPJ Nº _____a incluir meu nome na PROPOSTA referente ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº .../20xx, cujo objeto é _____a ser realizada pela Secretaria Municipal de Obras, Habitação, Serviços Públicos e Urbanismo, bem como me comprometo a participar da equipe permanente, caso esta venha a ser contratada.

Local e data

Nome e assinatura

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO IV DO EDITAL

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

Pela presente Carta de Fiança, o Banco_____com sede na Rua da _____cidade _____ do Estado _____ CNPJ/MF Nº _____, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante à SEMOSP, com sede em São José de Ribamar - MA, CNPJ/ME Nº _____, em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 1.491 e 1500 do Código Civil Brasileiro, da firma _____, com sede na Rua _____, CNPJ/ME Nº _____, da importância de R$ _____, destinada à Garantia de Contrato para o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0X/202X, que tem por objeto _____.

Este Banco se obriga, obedecido o limite acima especificado, a atender dentro de 24 horas as requisições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigidas pela SEMOSP sem qualquer reclamação, retenção ou ainda embargo ou interposição de recurso administrativo ou judicial.

Esta Fiança vigorará pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos a contar de ___/____/_____ (data de abertura da licitação), de acordo com as disposições do Edital do PREGÃO ELETRÔNICO N° XX/202X. Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante a SEMOSP.

Este Banco se obriga pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem como por honorários advocatícios, na hipótese da SEMOSP se ver compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente Fiança.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está dentro de seus limites operacionais, devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente Fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente Fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

(Local e data)

(Nome e assinatura do representante legal)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO V DO EDITAL

RESUMO DA PROPOSTA

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/202X

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos, e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital.

PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: (nome de identificação da empresa)

SEDE: (endereço da sede da empresa)

C.N.P.J: (número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica)

PROPOSTA DE PREÇO GLOBAL:

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: (valor numérico e por extenso da proposta)

MÊS BASE: (mês do orçamento)

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: (preencher o prazo nos termos do Edital)

PRAZO PROPOSTO PARA EXECUÇÃO DA OBRA: (preencher conforme Edital)

Atenciosamente,

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO VI DO EDITAL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

Edital	Lote	Obra	Data	Folha de __
Nome da Empresa				

Item	Descrição do Serviço	Unidade

Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário (R$)	Preço Total (R$)	%
Material							
Mão-de-Obra							
Equipamento							
Sub-Total							
Encargos Sociais							
Bonificação (BDI)							
Preço Unitário Total							
Observações							

Nome do Informante	Data	A Cargo da Secretaria
	___/___/_____	

OBS: A empresa poderá usar modelo próprio.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO VII DO EDITAL

MODELO DE RELAÇÃO DE COMPROMISSOS ASSUMIDOS

A empresa [nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.)], [endereço completo], inscrita no CNPJ sob o n.º [XXXXXXXXXXX], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade n.º [XXXXXXXXXX], inscrito no CPF sob o n.º [XXXXXXXXXX], **DECLARA**, sob as penalidades da lei que, possui a seguinte relação dos compromissos assumidos que importam na diminuição da capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados:

Nome do Órgão/Empresa	Vigência do Contrato	Valor total do Contrato*
		R$
		R$
		R$
		R$
		R$
		R$
Valor total dos Contratos		R$

Local e data

_____

Assinatura e carimbo do emissor

ANEXO VIII DO EDITAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
MÃO DE OBRA

ORDEM	CÓDIGO / REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	UND	COEFICIENTE	P.UNIT	P.TOTAL
1.00		FUNÇÃO + ENCARGOS COMPLEMENTARES	H/M			
CONVENÇÃO COLETIVA		FUNÇÃO	H/M			
COMPOSICAO		FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H/M			
COMPOSICAO		EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H/M			
INSUMO		ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H/M			
INSUMO		TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H/M			
INSUMO		EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H/M			
		SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H/M			

INSUMO		*COLETADO CAIXA*				
				CUSTO DIRETO		
				Encargos Sociais (XX) %		
				TAXA DE BDI (XX) %		
				TOTAL		

* Em (H) horas ou (M) mês conforme o caso.

ANEXO IX DO EDITAL

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Dias Atividade	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês xx	Total Atividade
	Valor em R$				Total A R$
Atividade A					Total B R$
Atividade B		Valor em R$	Valor em R$		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

Total	Total Mês 01 R$	Total Mês 0 R$	Total Mês 03 R$	Total Mês xx R$	Total R$
% Parcial					
% Acumulado				100	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO X – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº XX/202X
PREGÃO ELETRÔNICO Nº XX/202X
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 113/2024

CONTRATO ENTRE O MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXXXXX E A EMPRESA XXXXXXXXX, NA FORMA ABAIXO:

O Município de São José de Ribamar, através da Secretaria Municipal de XXXXXXXX, neste ato denominado **CONTRATANTE,** com a sede localizada à Praça Artur Azevedo, s/n, Centro, CEP: 65.110-000, São José de Ribamar - MA, inscrito no CNPJ n.º xxxxxxxxxxx, representada pelo Secretário, Sr. XXXXXXXXX, portador da Matrícula Funcional nº XXXXXX, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXXXX sediada XXXXXXXXXXX, em XXXXXXXXXX, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo seu representante legal, Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXX, conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº XXX/XXXX e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Pregão Eletrônico nº XX/XXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada de engenharia para execução de 970m de serviços de pavimentação urbana, na região do Bairro Vila São José, do município de São José de Ribamar – MA, nas condições estabelecidas no Projeto Básico.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Projeto Básico;
1.2.2. O Edital da Licitação;
1.2.3. A Proposta do contratado;
1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de XX (meses) contados da data da assinatura do contrato.

2.2. O prazo de execução dos serviços será de XX (meses), contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, não podendo ultrapassar o prazo de vigência contratual.

2.3. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, desde que haja autorização formal da autoridade competente, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de xx % (por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.1.1. É vedada a subcontratação completa ou dos itens de maior relevância discriminados no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

4.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.5. Caso tenha sido formulada no Projeto Básico a exigência de subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte (art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, e art. 7º, do Decreto n.º 8.538, de 2015), além do regramento acima, deverão ser observadas as seguintes disposições específicas:

4.5.1. O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

4.5.2. O CONTRATADO deverá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e

4.5.3. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

4.5.4. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$ XXXXXXXXXXXX (reais)

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.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), 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 da 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).

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.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

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

8.5. 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;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere 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;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. 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.

8.11.1. 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.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. 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.

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

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

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.

9.2.1. 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.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. 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;

9.5. 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;

9.6. 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;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. 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. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, 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:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

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

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) 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.

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;

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

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

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

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

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

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

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

c) florestas plantadas; e

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. A CONTRATADA fica obrigada a comparecer, dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura deste contrato, a fim de efetuar depósito de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global atualizado do contrato, respeitados os acréscimos e supressões do objeto, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

11.1.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

11.1.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

a) Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

b) Acompanhar a execução do contrato principal.

c) Ter acesso a auditoria técnica e contábil.

d) Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

11.1.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

11.1.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

11.1.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

a) Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

b) Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

11.2. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.3. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

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

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

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

11.4.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.8. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.8.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.8.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

11.9. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.10. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.11. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas

"b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) **Multa:**

(1) Moratória de .....% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de ..... (.....) dias;

(2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de ....% a ...% do valor do Contrato.

(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de ....% a ...% do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de ....% a ...% do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de ....% a ...% do valor do Contrato.

(6) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de ....% a ...% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. 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)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. 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)

12.4.2. 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).

12.4.3. 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.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos

lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. 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.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. 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.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. 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).

13.7. 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).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria solicitante para o exercício de xxxx, na dotação abaixo discriminada e conforme NE nº xxxx/20x2x, emitida no dia xx/xx/xxxx:

I.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. 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.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. 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.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Estadual do Estado do Maranhão, Seção Judiciária de São José de Ribamar, 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.

São José de Ribamar-MA, xx de xxxxxx de 202x

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Secretário Municipal de Obras, Habitação, Serviços Públicos e Urbanismo

Representante legal do CONTRATANTE
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-
2-

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO XI – PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1 O presente documento tem por objeto a contratação de empresa especializada de engenharia para execução de 970m de serviços de pavimentação urbana, na região do Bairro Vila São José, do município de São José de Ribamar - MA.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A infraestrutura urbana, especialmente as obras de pavimentação, é fundamental para o desenvolvimento e bem-estar da população. Ela impacta diretamente na qualidade de vida das pessoas, na economia e na sustentabilidade das cidades.

A região do bairro Vila São José, caracterizada por ser predominantemente residencial com pequenos comércios locais, carece de infraestrutura de transporte adequada, onde suas vias mais movimentadas necessitam de serviços de pavimentação. Os investimentos proporcionarão desenvolvimento socioeconômico, segurança, qualidade de vida e bem-estar social.

3. DA LOCALIZAÇÃO

3.1 Região do bairro Vila São José em São José de Ribamar, contemplando as seguintes ruas:

BAIRRO	Nº	NOME DA RUA CADASTRADO
VILA SÃO JOSÉ	1	Travessa Almeida Teixeira
	2	Rua Marinaldo Silva
	3	Rua São José
	4	Travessa Francisco Lima

4. ANÁLISE DE RISCOS

4.1 - INTRODUÇÃO
Essa seção tem por objetivo estabelecer as informações e diretrizes técnicas que compõe a matriz de risco do processo nº 113/2024-SEMOSP, cujo objeto é a “contratação de empresa especializada de engenharia para execução de 970m de serviços de pavimentação urbana, na região do Bairro Vila São José, do município de São José de Ribamar - MA”.
Por exigência da Lei 14333/2021, em seu Art.22, § 3º, “quando a contratação se referir a obras e serviços de grande vulto ou forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, o edital obrigatoriamente contemplará matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado”.

4.2 - DEFINIÇÕES TÉCNICAS E PREMISSAS ADOTADAS
No âmbito da Gestão Pública a matriz de risco se torna um instrumento indispensável no equilíbrio econômico-financeiro do contrato, à medida que se propõe em antever, de forma lógica

e sistemática, eventos que porventura possam se manifestar, avaliando sua probabilidade e impacto no escopo dos serviços contratados.
De acordo com o Project Management Book of Knowledge – PMBoK® (Manual de boas práticas de gestão de projetos), "Risco é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, terá um efeito positivo ou negativo em um ou mais objetivos do projeto, como escopo, prazo, custo e qualidade".
A gestão do risco é, portanto, o esforço que se realiza para identificar, qualificar, quantificar, responder e monitorar tais eventos incertos que porventura poderão impactar no desempenho do projeto.
Para o objeto desta licitação, os riscos foram relacionados conforme sua natureza, se dividindo em riscos internos e externos. Os riscos internos compreendem aqueles decorrentes da má gestão dos serviços contratados, seja pela contratada ou pela contratante, e os riscos externos são caracterizados por eventos que são alheios ao âmbito da gestão do contrato em si, ao órgão contratante e ao fornecedor contratado.
Além da caracterização dos riscos e sua classificação, a matriz proposta estabelece dois fatores chaves para tratativa dessa área da gestão do objeto: a materialização e a mitigação. O documento também identifica quem será, dentre as partes do contrato, os responsáveis pela assunção do risco no evento de sua manifestação.
Para alocação dos riscos do objeto estão consideradas duas possibilidades:
- Alocação à CONTRATADA: Riscos alocados sob responsabilidade da empresa contratada para prestação dos serviços que compõe o escopo do objeto licitatório. Esta transferência de risco foi feita mediante previsão em lei de aditivo contratual de até 25% do valor total, de acréscimo ou supressão do quantitativo dimensionado incialmente para a contratação. A CONTRATADA também tem opção de realizar contratação de seguradora ou propor outras medidas para absorção dos riscos definidos como sendo de sua responsabilidade de gestão e acompanhamento.
-Alocação à CONTRATANTE: Riscos que serão assumidos, acompanhados, mitigados e respondidos pelo órgão gestor do contrato.
Para a identificação dos riscos do projeto, partiu-se do pressuposto que este se encontra em fase de Projeto Básico que, conforme a Lei 14.333/2021, Art. 6º, inciso XXV, possui a seguinte descrição: "conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução".
Sendo assim, por não possuir o nível de maturidade de um Projeto Executivo, alguns riscos relacionados a especificação técnica de materiais, métodos executivos, procedimentos, equipamentos, dentro outros fatores de caráter técnico, ainda não poderão ser identificados nessa fase.
É importante ressaltar que a Matriz de Risco de um projeto ou empreendimento é um documento que deve ser constantemente revisado e criticado, tendo em vista que a percepção de risco está atrelada à realidade de atuação de cada parte envolvida ou interessada no projeto e a sua fase atual. Apesar de ser um documento técnico, a natureza de sua elaboração e atualização possui, minimamente, caráter subjetivo e interpretativo.

RISCOS EXTERNOS					
Número	Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
01	Fatores Ambientais	Chuvas Intensas	*Ocorrência de chuvas intensas durante o período de execução da obra, causando impactos no cronograma, aumento de custos previstos e, em alguns casos, danos materiais nos trechos de obras.	* Realização de planejamento da obra considerando período de chuvas no calendário e alocação de folga no cronograma. Provedor dos serviços deverá equipar canteiro de obras com materiais e dispositivos que consigam resistir a ocorrência desse evento. Prever dentro das cláusulas do Projeto Básico que em eventos de chuvas ocorridas dentro de médias históricas dos últimos 12 meses eventuais prejuízos serão da Contratada. Atrasos na obra também só serão aceitáveis em detrimento de eventos cujo volume de precipitação seja superior as referidas médias históricas no período indicado.	CONTRATADA
02	Fatores Ambientais	Incêndios e alagamentos	*Ocorrência de eventos de incêndios e/ou alagamentos nos trechos previstos para execução dos serviços.	* Prever em Cláusula contratual a responsabilidade de prejuízos advindos desse tipo de fator ambiental à Contratada, podendo esta recorrer a contratação de seguradora ou não.	CONTRATADA

03	Fatores Sociais	Ocupação Irregular de vias de acesso	*Ocupação de vias de acesso ou de áreas que possam impedir o avanço das atividades, impactando datas de entrega dos serviços e onerando os custos orçados para o empreendimento de forma geral.	* Certificar que os trechos, vias, acessos e áreas contempladas no objeto da licitação estão todas liberadas para o desenvolvimento dos trabalhos previstos. Constituir comissão para verificação dessa situação e agir de forma sistemática com outros órgãos para tratativas quando necessário.	CONTRATANTE
04	Fatores Sociais	Oposição da comunidade	* Manifestação da comunidade contra os serviços previstos no objeto do Projeto Básico.	* Certificar que a postura da população diante dos serviços previstos é de apoio e de inclinação positiva. Durante a execução da obra, equipes deverão estar em contato com a comunidade local para conscientização e colaboração nos eventos em que atividades de escavação e outras que necessitarem de interdição de vias forem acontecer. Utilizar planejamento e cronograma da obra para antecipar tais eventos.	CONTRATANTE

05	Fatores Sociais	Vandalismo e roubo de materiais, ferramentas e equipamentos.	*Ocorrência de roubo, arrombamento, furto e qualquer depreciação dos insumos, materiais de aplicação, ferramentas, equipamentos ou estrutura provisória necessárias para a execução dos serviços.	* Contratada deverá montar canteira de obras com a devida proteção e vigilância. Orçamentação dos custos do projeto já prevê estrutura de canteiro e administração local contemplando esses itens. Prejuízos decorrentes de eventos dessa natureza será de responsabilidade da Contratada.	CONTRATADA
06	Fatores Econômicos	Aumento de preço de insumos e de materiais, não decorrentes de alterações tributárias, políticas públicas ou legislação vigente, que sejam superiores aos índices de reajuste previsto no contrato.	* Variação nos custos previstos para execução da obra e contemplados no orçamento do objeto licitatório.	* Prever em cláusula contratual que variação de preços acima dos índices de reajuste e de reequilíbrio econômico financeiro do contrato, que forem decorrentes de alterações tributárias, aplicação de políticas públicas ou atualização na legislação, será de responsabilidade da contratada.	CONTRATADA
07	Fatores Econômicos	Variação de custos de insumos, ferramentas e equipamentos em decorrência da inflação.	* Variação nos custos previstos para execução da obra e contemplados no orçamento do objeto licitatório.	*Para casos de variação de custos de materiais de aplicação, insumos em geral, ferramentas, máquinas e equipamentos decorrentes do efeito da inflação, a Contratada procederá para a atualização dos valores praticados, considerando variação no período.	CONTRATADA

08	Fatores Políticos	Mudança na legislação, regulamentos e/ou normas técnicas.	*Possível variação nos custos, prazo, critérios técnicos e escopo geral do projeto.	*O órgão responsável pela licitação deverá acompanhar possíveis alterações dessa natureza. Caso necessário, escopo da contratação deverá ser revisado e atualizado, acompanhando reflexo em prazo e custo do objeto.	CONTRATANTE
09	Fatores Políticos	Corte no orçamento público e na alocação de verba da administração	* Indisponibilidade de verba prevista para execução dos serviços previstos.	* No caso de redução do orçamento em momento anterior a emissão da ordem de serviço, o Termo de Referência e/ou Projeto Básico deverão ser revisados e atualizados. Na ocasião de ocorrência do corte após o início das atividades então o escopo, prazo, custo e demais áreas do projeto deverão ser revistas para o devido acompanhamento.	CONTRATANTE
10	Fatores Políticos	Instabilidade Política e mudança na gestão pública.	* Paralização dos serviços, atraso em pagamentos, mudança no escopo da obra.	* Realização de diálogo com as autoridades e gestores, acompanhamento da situação para antecipação de eventos dessa natureza.	CONTRATANTE
RISCOS INTERNOS					
Número	Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação

11	Fatores Administrativos	Exigências desnecessárias do Edital de caráter restritivo, no tocante a qualificação técnica profissional e operacional da empresa.	*Possibilidade de interrupção do certame por impugnação e manifestações de licitantes e outras partes. Risco de judicialização no processo.	*Definição de parcelas de maior relevância técnica de acordo com os dispositivos da Lei 14.133/2021 e orientações de outros órgãos pertinentes como Tribunal de Contas da União. Em caso de impugnação, revisar quantitativos e itens da qualificação técnica e republicar Edital com devidos ajustes.	CONTRATANTE
12	Fatores Administrativos	Impugnação do Edital por falhas na elaboração do Projeto Básico e seus anexos.	*Possibilidade de interrupção ou atraso do certame por necessidade de correção dos itens que, porventura, apresentarem erros em sua apresentação.	* Certificar que os serviços previstos estão corretamente referenciados e quantificados. Realizar revisão do documento antes de sua publicação para confirmar que o objeto está corretamente definido nos termos da lei, com o nível de detalhe e informação adequados.	CONTRATANTE
13	Fatores Administrativos	A licitação restar deserta, sem participantes interessados.	*Necessidade de republicação do Edital e atraso na obtenção dos resultados necessários.	* Realizar o devido planejamento das características e exigências relacionadas para a contratação de um fornecedor adequado. No evento de manifestação do risco, realizar consulta com empresas e pesquisa de mercado para compreensão dos motivos que levaram o certame resultar em "deserto". Promover as devidas correções antes da republicação.	CONTRATANTE

14	Fatores Administrativos	Não emissão da ordem de serviço.	* A empresa vencedora do certame atrasar a assinatura da ordem de serviço ou, até mesmo, recusar assinatura. Risco pode ocasionar atraso na entrega do equipamento público ou do empreendimento idealizado.	* A Administração Pública deverá prever sanções no Edital para se resguardar desse tipo de situação. Além disso, convocação da empresa vencedora deverá ser feita dentro do tempo previsto no Edital, cumprindo prazos estabelecidos para assinatura do contrato e posterior início das atividades.	CONTRATANTE
15	Fatores Administrativos	Impossibilidade de início da obra por interferências no local.	* A empresa, após assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviço, não conseguir iniciar os serviços por restrição de uso ou ocupação do local, atrasando a entrega do equipamento público ou empreendimento.	* O órgão licitante deverá se certificar junto ao setor competente que os espaços contemplados estão liberados para o início das atividades. Dependendo da situação, a Administração deverá postergar a emissão da Ordem de Serviço até que a situação normalize, evitando gastos referente à Mobilização da empresa. Os prazos determinados para conclusão e entrega da obra também deverá ser reprogramado.	CONTRATANTE

16	Fatores Administrativos	Contratada solicitar rescisão do contrato.	* A empresa, antes da conclusão da obra, solicitar paralização do contrato, acarretando atraso na entrega do dispositivo público e aumento de gastos para obtenção dos resultados definidos no início.	* Prever no Edital e/ou Contrato as devidas Sanções no caso de manifestação do risco. Organizar contratação do remanescente do objeto conforme dispositivo da Lei 14.133/21.	CONTRATANTE
17	Fatores Técnicos	Orçamento	* Orçamento conter preços e valores unitários desatualizados, ou incorrer em erros na composição dos preços unitários. Pode incorrer em gastos além do previsto e atraso na entrega da obra.	* Equipe técnica deverá se certificar que os preços considerados estão dentro do espectro de, no máximo, 180 dias entre a publicação do Edital e a fonte de consulta utilizada. Além disso, preços deverão ser consultados na base DNIT por se tratar de obras de infraestrutura rodoviária. Atentar para não utilizar nas composições mão de obra onerada e desonerada.	CONTRATANTE
18	Fatores Técnicos	Projetos e desenhos	*Projetos e desenhos não conterem informações técnicas suficientes para a adequada execução dos serviços propostos. Risco pode onerar os custos orçados por necessitar acrescentar escopo.	* Equipe técnica deverá se certificar de que os desenhos produzidos, mesmo que em caráter e nível de detalhe de "projeto básico", contenham minimamente informações e especificações técnicas suficientes para a contratação e posterior execução do objeto.	CONTRATANTE

19	Fatores Técnicos	Quantificação de serviços	* Orçamento considerado apresentar falhas graves na quantificação dos serviços e incorrer em aditivos além do teto permitido em lei.	* Equipe técnica se certificar que as quantidades levantadas na memória de cálculo estão corretamente estimadas. Erros na quantificação dos serviços incorre em aditivo de escopo. Em casos mais severos, pode levar ao fracasso da licitação como um todo.	CONTRATANTE
20	Fatores Técnicos	Dimensionamento do pavimento	*Projeto Básico desenvolvido apresentar pavimento subdimensionado.	* Equipe técnica deverá se certificar, à luz das normas do DNIT, que a dimensão do pavimento irá suportar minimamente as cargas dinâmicas do tráfego de veículos nos trechos que serão implantados. Certificar em licitações com objeto e características semelhantes que os resultados, após a entrega do dispositivo público/obra, foram satisfatórios.	CONTRATANTE
21	Fatores Técnicos	Usina de asfalto	*Empresa contratada não possuir usina em boas condições de uso.	*Equipe de gerenciamento da prefeitura certificar que a empresa possui usina própria ou alugada em condições adequadas para uso na execução do concreto asfáltico. Solicitar visita no local e produzir relatório de avaliação.	CONTRATANTE

22	Fatores Técnicos	Disponibilidade de produtos asfálticos	*Materiais e produtos asfálticos em falta ou baixa disponibilidade com os fornecedores.	*Equipe de gestão certificar que os fornecedores considerados para provisão dos produtos asfálticos (CAP, emulsão e asfalto diluído) estejam disponíveis e em capacidade de atendimento do escopo do objeto. Necessário realizar contato prévio com os fornecedores considerados e se informar sobre a situação.	CONTRATANTE
23	Fatores Técnicos	Qualidade dos materiais empregados	*Materiais considerados na mistura asfáltica não atender quesitos técnicos de qualidade e granulometria da faixa indicada.	*Equipe de fiscalização certificar de realizar vistoria nos processos de controle de qualidade realizado pela empresa e exigir apresentação dos relatórios de ensaios de granulometria, limite de liquidez e plasticidade, densidade aparente, teor de umidade, índice de suporte Califórnia (CBR), não se limitando a estes.	CONTRATANTE
24	Fatores Técnicos	Falta de estudos preliminares	*Projeto Básico desenvolvido carecendo de informações preliminares como estudo de tráfego, estudo hidrológicos, estudos de interferência com concessionárias públicas, dentre outros documentos.	* Equipe técnica do órgão público deverá se certificar que as soluções contempladas no objeto da licitação estão minimamente adequadas à sua realidade de implantação.	CONTRATANTE

25	Fatores Técnicos	Baixa Performance da Contratada	* Contratada vencedora do certame apresentar baixa aderência ao cronograma físico-financeiro proposto.	* Fiscalização do órgão deverá realizar reuniões periódicas de acompanhamento. Contrato deverá conter as devidas sanções e multas prevendo essas possibilidades.	CONTRATADA
26	Fatores Técnicos	Negligência da contrata	* Contratada vencedora do certame apresentar desinteresse no empreendimento por motivos particulares.	* Contrato deverá prever as devidas sanções e multas para casos de negligência, abandono ou irresponsabilidade na execução dos serviços.	CONTRATADA
27	Fatores Técnicos	Riscos Geológicos	* Orçamento licitado apresentar necessidade de acréscimos nos volumes de terraplenagem ou contemplar áreas instáveis, necessitando de serviços de estabilização não previstos inicialmente.	* Variação nos volumes de movimento de terra deverá ser devidamente remunerado. Serviços para estabilização de terreno serão acrescidos ao escopo.	CONTRATADA

28	Fatores Técnicos	Desapropriação	* Necessidade de desapropriação não prevista no escopo licitado, impossibilitando liberação de frentes de serviço. Risco também poderá onerar significativamente o escopo dimensionado e as verbas disponibilizadas.	* Realização pela Contratada do levantamento das informações para cálculo do investimento de desapropriação. Risco deverá ser remunerado. Possibilidade de contratação de seguro para esta e outras incertezas.	CONTRATADA

5. ASPECTOS AMBIENTAIS

5.1 Obras de pavimentação pública oferecem riscos ao meio ambiental por conta de sua natureza, métodos executivos, materiais empregados e substâncias utilizadas. Na fase de execução, risco relacionados a erosão e sedimentação de materiais escavados e/ou em detrimento da remoção vegetal podem ser um ponto de atenção da fsicalização e da empresa contratada. Poluição sonora, poluição do ar e geração de resíduos são pontos que deverão monitorados para garantir a segurança e bem estar do operacional envolvido e das comunidades impactadas.
Ainda relacionado a etapa de a execução dos serviços, a Contratada atenderá rigososamente a legislação ambiental federal, estadual e municipal pertinente.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

6.1 A obra deverá ser executada no prazo de 3 (três) meses, contados a partir da data do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.

7. PRAZO DE VIGÊNCIA

7.1 O prazo de vigência do contrato é de 36 (trinta e seis) meses, contado da data de assinatura, com eficácia após a publicação do seu extrato na imprensa ofical.
7.2 O prazo de vigência poderá ser prorrogado, por intermédio de Termo Aditivo, conforme indicado no art.124 da Lei 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos, desde que apresentadas as justificativas técnicas pertinentes a prorrogação do prazo de execução e autorizado formalmente pela autoridade competente.

8. VALOR DO CONTRATO

8.1 O valor global estimado desta licitação é de R$1.345.312,37 (UM MILHÃO,TREZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS), conforme planilha orçamentária base.

9. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

9.1 Será adotada a modalidade tipo “PREGÃO ELETRÔNICO”, conforme indicado no art.28 da Lei 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos., uma vez que tal processo se refere a contratação de obras e serviços comuns e especiais de Engenharia.

10. REGIME DE EXECUÇÃO

10.1 Como regime de execução, será adotada “EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”. Conforme estabelecido na lei 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.1 A fim de se estabelecer a qualificação técnica mínima para o objeto deste processo, abaixo são apresentados os quantitativos estabelecidos conforme Curva ABC do Orçamento, em consonância com o art.67 da Lei 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

Descrição dos serviços	UND	Quantidade	Proporção no valor total (%)	Quantidade exigida (50%)
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.982,44	10,99%	991,22
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,44	10,12%	991,22

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.405,27	9,46%	24.202,64
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M³	1.084,42	9,03%	542,21
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	441,62	7,35%	220,81

12. SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

12.1 Em observância ao disposto no art.48, inciso II, da Lei Complementar n 123/2006, com alteração dada pela lei complementar n 147/2014 a licitação deverá prever a subcontratação compulsória, enquanto condição de participação para empresas de médio e grande porte.
12.2 É vedada a subcontratação total do objeto do contrato, sendo permitida apenas a subcontratação parcial, de 5% a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do Contrato, exceto para os seguintes serviços, considerados de maior relevância técnica.

Descrição dos serviços	UND	Quantidade	Proporção no valor total (%)	Quantidade exigida (50%)
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.982,44	10,99%	991,22
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,44	10,12%	991,22
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.405,27	9,46%	24.202,64
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M³	1.084,42	9,03%	542,21
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	441,62	7,35%	220,81

13. DA DOCUMENTAÇÃO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1 No prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar cópias autenticadas em cartório ou cópias simples acompanhadas dos originais dos seguintes documentos, enquanto condição para a emissão da Ordem de Serviço e para o efetivo início das atividades:

a) Comprovante de prestação da Garantia de execução, conforme Cláusula Treze do Contrato;

b) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART registrada no CREA ou CAU, referente aos serviços de engenharia contratados, constando como Responsável Técnico o profissional indicado na Documentação de Habilitação;

c) Livro Diário de Obras;

e) Licenças Ambientais necessárias para a execução dos serviços, quando for o caso, em cumprimento à legislação ambiental federal, estadual e municipal vigentes

13.2. Após a análise e aprovação dos documentos acima relacionados, o CONTRATANTE poderá iniciar a emissão de Ordens de Serviço.

13.3. O Cronograma Físico-Financeiro aprovado pela SEMOSP para Ordem de Serviço, servirá de base para o acompanhamento da evolução dos serviços e eventual indicativo de atraso, passível das sanções administrativas.

13.3.1. O Cronograma Físico-Financeiro poderá ser revisto e ajustado, mediante aprovação das partes.

14. DA DOCUMENTAÇÃO TRABALHISTA PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. Na primeira medição dos serviços, a CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA] deverá[ão] apresentar cópias autenticadas em cartório ou cópias simples acompanhadas dos originais dos seguintes documentos pertinentes às obrigações trabalhistas:

a) Relação dos Empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário de serviço, RG e CPF;

15. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

15.1. A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor total dos serviços, observado o prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, após a homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades, conforme disposto no art. 96 da lei 14.133/2021.

a) caução em dinheiro;

b) títulos da dívida pública;

c) seguro-garantia; ou

d) fiança bancária.

e) título de capitalização custeado por pagamento único.

15.1.1 O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período a critério do CONTRATANTE.

15.1.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação da multa moratória prevista em Contrato.

15.1.3. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme lei vigente.

15.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período previsto para o prazo de Vigência do Contrato.

15.3. A garantia em dinheiro deverá ser depositada em banco oficial, em conta específica com correção monetária a ser informada pela Administração, em favor do CONTRATANTE.

15.4. A garantia em Títulos da Dívida Pública deverá ter sido emitida sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

15.5. A garantia na modalidade seguro-garantia deverá ser feita mediante entrega da competente apólice

emitida por entidade em funcionamento no país, em nome do Município de São José de Ribamar, cobrindo o risco de quebra do Contrato.

15.5.1. O seguro-garantia somente será aceito se contemplar todos os eventos indicados, observada a legislação que rege a matéria.

15.6. A garantia na modalidade fiança bancária deverá ser fornecida por um banco localizado no Brasil, com cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

15.7. O número do Contrato Administrativo deverá constar dos instrumentos de garantia ou seguro a serem apresentados pelo garantidor e/ou segurador.

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

a) prejuízos advindos do não cumprimento do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA;

d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

15.9. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

15.10. O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do Edital do Pregão Eletrônico e das cláusulas contratuais.

15.11. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

15.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento da respectiva Notificação.

15.13. No caso de alteração do valor do Contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros determinados nesta Cláusula, observado o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da data de assinatura do respectivo Termo Aditivo.

15.14. A garantia será restituída em 30 (trinta) dias, após o cumprimento das obrigações contratuais devidamente atestadas Fiscalização, quando do recebimento definitivo dos serviços.

15.15. Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

b) no prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do Contrato, caso a Fiscalização não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

15.16. O CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

a) caso fortuito ou força maior;

b) alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

c) descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

d) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

15.16.1. Caberá ao CONTRATANTE apurar a isenção da responsabilidade, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela Administração.

15.16.2. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas no edital e/ou projeto básico.

16. DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

16.1. Os serviços de engenharia deverão ser acompanhados pelo profissional (identificar o nome, profissão e nº da identidade profissional), indicado na Documentação de Habilitação da CONTRATADA, que deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou RRT registrada no (CREA ou CAU), referente aos serviços de engenharia contratados.

16.2. A CONTRATADA fica obrigada a garantir que este profissional realize pessoal e diretamente a coordenação e acompanhamento dos serviços objeto do Contrato.

16.3. A substituição do profissional, durante a execução do Contrato, será admitida:

a) nos casos excepcionais em que se justifiquem motivo superveniente fora do controle razoável da empresa, caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovados e aceitos pela Administração;

b) a qualquer tempo, nos casos em que a Administração julgar que a atuação, permanência ou comportamento do profissional seja prejudicial ao bom andamento dos serviços, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse público, mediante solicitação por escrito com as necessárias justificativas.

16.4. A CONTRATADA deverá apresentar currículo de outro profissional com qualificações equivalentes ou superiores.

16.5. A CONTRATADA não deverá reivindicar custos adicionais resultantes ou incidentes sobre qualquer substituição do Responsável Técnico ou de qualquer outro membro da Equipe.

17. DO LIVRO DIÁRIO DE OBRAS

17.1. A CONTRATADA deverá fornecer e manter disponível 1 (um) livro Diário de Obras, com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo Responsável Técnico da CONTRATADA e pela Fiscalização, onde deverão ser anotadas todas as ocorrências diárias decorrentes do andamento dos serviços de engenharia, bem como especificados detalhadamente os serviços em execução e registradas outras ocorrências julgadas necessárias ao perfeito acompanhamento da execução do Contrato.

17.2. A abertura do Diário de Obras deverá ser feita juntamente com a Fiscalização no dia de início dos serviços, a quem caberá confirmar ou retificar os registros.

17.3. Será tolerado o prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, em casos excepcionais, para o preenchimento do Diário de Obras durante a execução do objeto, podendo, a partir desse prazo, ser aplicadas as sanções cabíveis.

17.4. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a ocorrência de evento relevante, a FISCALIZAÇÃO poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias improdutivos passíveis de prorrogação de prazos, ou em qualquer outro caso, sem direito a nenhuma reivindicação.

17.5. Os registros no livro de Diário de Obras serão de responsabilidade da CONTRATADA, considerando sua responsabilidade pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

18. DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

18.1. A CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA] deverá[ão] prestar os serviços de engenharia através de mão-de-obra qualificada, com fornecimento dos materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidade, qualidade e com tecnologia adequadas, com a observância aos critérios de qualidade técnica, prazos, custos e demais indicativos previstos no Projeto Básico e seus anexos, na Proposta de Preços, no Cronograma Físico-Financeiro Detalhado e no Contrato.

18.2. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a Fiscalização qualquer alteração nas Relações dos Empregados, decorrentes de eventuais substituições ou mesmo de admissão de novos empregados, considerando a análise dos dados pertinentes ao pagamento de salários e recolhimentos dos encargos sociais e previdenciários.

18.3. A Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à execução dos serviços, fixando o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas contado do recebimento da Notificação.

18.4. A CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA] deverá[ão] manter um perfeito sistema de sinalização e segurança no local de prestação dos serviços, de acordo com as normas de segurança do trabalho.

18.5. Caso durante o desenvolvimento dos serviços ocorra atraso na execução, a CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA] deverá[ão] alocar recursos humanos para aumentar a produtividade, sendo que os custos decorrentes serão de sua exclusiva responsabilidade não cabendo qualquer pleito ou reivindicação para aditivo de valor do Contrato.

19. DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E INSUMOS

19.1. A CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA] assumirá[ão] a reponsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e insumos necessários à execução dos serviços.

19.2. A conformidade dos materiais de consumo, equipamentos, ferramentas e insumos utilizados na execução dos serviços deverá ser verificada pela Fiscalização, de acordo com o estabelecido no Projeto Básico e no Contrato, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como marca, qualidade e forma de uso.

19.3. É vedado o emprego de materiais recondicionados ou de segunda mão, devendo ser empregados materiais novos e originais na execução dos serviços, seguindo rigorosamente as especificações do fabricante no ato de instalação/montagem ou operação/teste.

19.4. Será de responsabilidade da CONTRATADA [e da SUBCONTRATADA] o transporte e o manuseio dos materiais necessários para a execução dos serviços, até a entrega e recebimento definitivo por parte da Fiscalização.

19.5. A Fiscalização poderá solicitar amostra para análise de material específico, quando julgar conveniente, de acordo com o seguinte procedimento previsto no Projeto Básico.

19.6. A Fiscalização não tomará conhecimento de materiais que por ventura existam no canteiro e que não tenham sido encaminhados à aprovação, de acordo com o procedimento ora estabelecido.

19.6.1. A CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] deverá[ão] proceder à remoção destes materiais não aprovados, observado o prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento da Notificação emitida pela SEMOSP, devendo arcar com todos os custos decorrentes da remoção.

19.7. A CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] deverá[ão] realizar os ensaios, testes e demais provas de materiais empregados na execução dos serviços, observados os métodos adequados preconizados nas normas da ABNT, quando houver necessidade e for solicitado pela SEMOSP, sem ônus para o CONTRATANTE.

19.8. A CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] deverá[ão] realizar controle tecnológico de materiais empregados na execução dos serviços, respeitando as recomendações prescritas na norma brasileira, quando houver necessidade e for solicitado pela Fiscalização, sem ônus para o CONTRATANTE.

19.9. Os materiais provenientes de demolição ou desmontagem, reaproveitáveis ou não, deverão ser removidos para os locais indicados pela Fiscalização, sendo que ao término dos serviços a CONTRATADA será responsável pela limpeza da área.

20. DAS CORREÇÕES DE SERVIÇOS IMPUGNADOS

20.1. A CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] deverá[ão] reparar ou reconstruir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatadas pela Fiscalização nos serviços executados, por sua conta e risco, no todo ou em parte, conforme prazo e condições fixados na respectiva Notificação.

20.2. A indicação de rejeição total/parcial dos serviços deverá ser expressamente indicada pela Fiscalização no Diário de Obras.

21. DA SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS IMPUGNADOS

21.1. A CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] deverá[ão] reparar ou substituir os materiais, ferramentas, equipamentos e insumos considerados impróprios pela Fiscalização, por sua conta e riscos, no todo ou em parte, conforme prazo e condições fixados na respectiva Notificação.

21.2. A indicação de rejeição total/parcial dos materiais, ferramentas, equipamentos e insumos deverá ser expressamente indicada pela Fiscalização no Diário de Obras.

22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA [E DA SUBCONTRATADA]

22.1. A CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA], dentre outras obrigações definidas no Projeto Básico e no Contrato, conforme o caso e no que couber, obriga[m]-se a:

a) Prestar os serviços de engenharia necessários à execução do objeto, com a disponibilização de mão de obra qualificada, fornecimento dos materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidade, qualidade e com tecnologia adequadas, com a observância aos critérios de qualidade técnica, prazos e custos previstos no Projeto Básico e seus anexos, na Proposta de Preços e no Contrato Administrativo;

b) Iniciar a execução dos serviços mediante a apresentação da seguinte documentação obrigatória, observado o prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos após a assinatura do Contrato, conforme Cláusula Onze do Contrato:

b.1) Comprovante de prestação da Garantia de execução, conforme Cláusula Treze do Contrato;

b.2) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART registrada no (CREA ou CAU), referente aos serviços de engenharia contratados, constando como Responsável Técnico o profissional indicado na Proposta de Preços;

b.3) Livro Diário de Obras;

b.5) licenças ambientais necessárias para a execução dos serviços, quando for o caso, em cumprimento à legislação ambiental federal, estadual e municipal vigentes;

c) Observar o prazo de execução dos serviços estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro, devendo iniciar a execução dos serviços no prazo de 2(dois) dias úteis, contado do recebimento da respectiva Ordem de Serviço;

d) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários ao quantitativo do objeto contratado, de acordo com lei vigente.

e) Facilitar a ação da fiscalização na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;

f) Apresentar, na primeira medição dos serviços, cópias autenticadas em cartório ou cópias simples acompanhadas dos originais dos seguintes documentos exigidos na Cláusula Doze:

f.1) Relação dos Empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário de serviço, RG e CPF;

f.2) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS dos empregados admitidos para a execução dos serviços, devidamente assinadas;

f.3) ASOS – Atestados de Saúde Ocupacional dos empregados da CONTRATADA que prestarão os serviços;

f.4) Apólice de Seguro de seus empregados contra riscos de acidentes de trabalho, conforme previsto no art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal, regulado pelas Leis Federal nº 8.212/1991 e nº 8.213/1991.

f.5) PPRA – Programa de Prevenção de Risco Ambientais, quando couber, conforme disposições constantes na NR-9 do MTE;

f.6) PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, quando couber e na hipótese de mais de 20 trabalhadores, conforme disposições constantes na NR-18 do MTE.

g) Fornecer e manter 1 (um) livro Diário de Obras, onde deverão ser anotadas todas as ocorrências diárias decorrentes do andamento dos serviços de engenharia, bem como especificados detalhadamente os serviços em execução e registradas outras ocorrências julgadas necessárias ao perfeito acompanhamento da execução dos serviços, conforme Cláusula Dezesseis do Contrato;

h) Reparar ou reconstruir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatadas pela Fiscalização nos serviços executados, por sua conta e risco, no todo ou em parte, conforme prazo e condições fixados na respectiva Notificação;

i) Reparar ou substituir os materiais, ferramentas, equipamentos e insumos considerados impróprios pela Fiscalização, por sua conta e riscos, no todo ou em parte, conforme prazo e condições fixados na respectiva Notificação;

j) Comunicar imediatamente à contratante qualquer alteração no seu estatuto social, razão social, CNPJ, dados bancários, endereço, telefone, fax e outros dados que forem importantes;

k) Comunicar a Fiscalização, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a interferir na execução dos serviços;

l) Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

m) Nomear preposto para representá-lo na execução do Contrato, durante o período de vigência;

n) Selecionar e preparar os empregados que irão prestar os serviços, com a devida assinatura da CTPS, com as funções profissionais legalmente registradas;

o) Identificar seus empregados por meio de crachás, com fotografia recente;

p) Fornecer os uniformes e materiais de proteção e segurança (equipamentos de proteção individual e coletivo) indispensáveis para a execução dos serviços, em quantidades compatíveis com o número de pessoas empregadas;

q) Manter o pessoal necessário para garantir a execução dos serviços, nos regimes contratados, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, falta ao serviço, demissão e outros análogos, obedecidas as disposições da legislação trabalhista vigente;

r) Substituir qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à execução dos serviços, observado o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da Notificação;

s) Responder pela supervisão, direção técnica e administrativa e mão-de-obra necessárias à execução dos serviços contratados, como única e exclusiva empregadora;

t) Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, indenizações, tributos, vale refeição, vale transporte, uniformes, crachás e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público, sem qualquer solidariedade por parte do CONTRATANTE;

u) Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas inerentes ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato, sem qualquer solidariedade por parte do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais, uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência as suas obrigações, não se transfere à Administração;

v) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato;

w) Respeitar e fazer com que seu pessoal respeite as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho;

x) Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares e de segurança determinadas pelo CONTRATANTE;

y) Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de acidentes e incêndios durante a execução dos serviços;

z) Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados, acidentados ou com mal súbito;

aa) Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução do Contrato;

bb) Responsabilizar-se por todas as custas, emolumentos, despesas e honorários de possíveis Ações trabalhistas, civis ou penais, relacionadas à execução do Contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

cc) Comparecer em juízo, na hipótese de qualquer reclamação trabalhista intentada contra a Administração por empregado da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a Administração no processo até o final do julgamento, arcando com todas as despesas

decorrentes de eventual condenação;

dd) Responsabilizar-se civil, administrativa e penalmente, sob as penas da lei, por quaisquer danos e ou prejuízos materiais ou pessoais causados direta ou indiretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da prestação dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Fiscalização;

ee) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, em especial a Lei Federal nº 9.605, de 13/02/1998;

ff) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua ou de seus empregados, prepostos ou contratados;

gg) Acatar todas as exigências do CONTRATANTE, sujeitando-se à ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

hh) Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

23. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

23.1. O CONTRATANTE, dentre outras obrigações previstas no Projeto Básico e no Contrato, obriga-se a:

a) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto do Contrato por intermédio da Fiscalização;

b) emitir Ordem de Serviço, após a verificação de conformidade da documentação obrigatória exigida na Cláusula Onze do Contrato;

c) analisar os materiais que serão utilizados nos serviços de engenharia, podendo solicitar amostras quando se fizerem necessárias;

d) anotar em registro próprio as falhas detectadas e comunicar as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas;

e) notificar a CONTRATADA [ou SUBCONTRATADA], conforme o caso, para reparar ou reconstruir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatadas nos serviços executados, por sua conta e risco, no todo ou em parte, conforme respectiva Notificação;

f) notificar a CONTRATADA [ou SUBCONTRATADA], conforme o caso, para reparar ou substituir os materiais, ferramentas, equipamentos e insumos considerados impróprios, por sua conta e risco, no todo ou em parte, conforme respectiva Notificação;

g) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA [ou SUBCONTRATADA];

h) comunicar à CONTRATADA [e à SUBCONTRATADA] toda e qualquer ocorrência relacionada com os serviços podendo interromper imediatamente sua prestação, se for o caso;

i) efetuar os pagamentos à CONTRATADA [e à SUBCONTRATADA], de acordo com a forma e prazo

estabelecidos neste instrumento, observando as normas administrativas e financeiras em vigor;

j) solicitar aplicação de sanções e demais cominações legais ou rescisão do Contrato, conforme o caso, na hipótese de descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA [e pela SUBCONTRATADA].

24. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

24.1. Durante a vigência do Contrato, a execução do objeto será fiscalizada e acompanhada pela Fiscalização, formada por no mínimo 1 (hum) servidor do quadro técnico da SEMOSP, sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA [e da responsabilidade solidária da SUBCONTRATADA pela parte que lhe couber], sendo de sua responsabilidade, dentre outras atribuições:

a) exigir fiel cumprimento do Contrato e seus eventuais aditivos;

b) solicitar o assessoramento técnico, caso necessário;

c) verificar e atestar as medições e encaminhá-las para aprovação da SEMOSP, por meio do Gestor do Contrato;

d) zelar pela fiel execução do objeto e pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas;

e) controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios;

f) assistir a CONTRATADA [e a SUBCONTRATADA] na escolha dos métodos executivos mais adequados;

g) exigir da CONTRATADA [e da SUBCONTRATADA] a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução do objeto licitado;

h) dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;

i) verificar a adequabilidade dos recursos empregados pela CONTRATADA, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos;

j) anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado dessas medidas;

k) estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato;

l) determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão;

m) emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pela CONTRATADA [e pela SUBCONTRATADA];

n) conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas;

o) levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção;

p) indicar à SEMOSP que efetue glosas de medição por serviço/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades à CONTRATADA [e à SUBCONTRATADA] em face do inadimplemento das obrigações;

q) confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, conforme Cronograma Físico-Financeiro pertinente à execução do objeto contratado.

24.2. A Fiscalização deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto em lei vigente.

24.2.1. Os acontecimentos, instruções e demais comunicações deverão ser criteriosamente registrados no livro Diário de Obras, nas Atas das Reuniões e/ou em outros documentos produzidos durante a execução do Contrato.

24.3. A Fiscalização não terá nenhum poder de mando, de gerência ou de controle sobre os empregados designados pela CONTRATADA [e pela SUBCONTRATADA] para a execução dos serviços.

24.4. As medições serão formalizadas por meio de 'Boletins de Medição' contendo, no mínimo, planilha com a relação de serviços efetivamente executados, quantidades, unidades, preços unitários, valor total da medição, e registros fotográficos.

24.5. As instruções e demais comunicações da Fiscalização, serão expedidas por escrito e deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA [ou pela SUBCONTRATADA], sem ônus para o CONTRATANTE.

24.6. A fiscalização será exercida no interesse da Administração, e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA [e a responsabilidade solidária da SUBCONTRATADA pela parte que lhe couber], inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e/ou prepostos, em conformidade com a lei vigente.

25. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

25.1. A CONTRATANTE, por intermédio da Fiscalização designada pela autoridade competente, efetuará o recebimento dos serviços objeto do Contrato, observando os seguintes procedimentos:

I. Recebimento Provisório: os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante verificação concomitante quanto à conformidade e qualidade, de acordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na Proposta de Preços da empresa, bem como atendimento das obrigações estipuladas no Contrato, ainda, o recebimento provisório se dará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

II. Recebimento Definitivo: Os serviços serão recebidos definitivamente por servidor

ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após decurso de prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

25.2. O prazo para emissão do termo de recebimento definitivo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

25.3. Qualquer erro ou omissão na execução dos serviços obrigará a CONTRATADA a refazer, às suas expensas, por sua conta e riscos, no todo ou em parte, os serviços impugnados observado o prazo a ser estabelecido na respectiva Notificação.

25.4. O Recebimento Definitivo é condição indispensável para o pagamento dos serviços pertinentes à última medição.

25.5. O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados, durante o prazo de garantia previsto na Cláusula Vinte e Quatro.

26. DO PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS/OBRA

26.1. A garantia dos serviços/obra será de 5 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme lei vigente.

26.1.1. Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA responderá pela qualidade e segurança dos serviços/obra, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento da CONTRATANTE.

27. DO PAGAMENTO

27.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir da data de assinatura do ateste que formalizar o recebimento definitivo dos serviços, desde que não haja fator impeditivo provocado pela CONTRATADA, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura, acompanhada dos seguintes documentos:

I. Ordem de Serviço;
II. Relatório de serviços executados, contendo Planilha com a indicação das quantidades e preços, respectivos períodos de execução e valor total mensal;
III. Certidões e documentos de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista:

a) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, referente às contribuições previdenciárias e as de terceiros;

b) Certificado de Regularidade do FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal;

c) Certidões Negativa de Débitos Fiscais e de Inscrição na Dívida Ativa, emitidas pela Fazenda Estadual;

d) Certidões Negativa de Débitos Fiscais e de Inscrição na Dívida Ativa, emitidas pela Fazenda Municipal;

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

f) Declaração Formal da CONTRATADA [e da SUBCONTRATADA] de que está[ão] cumprindo integralmente todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias decorrentes do Contrato, de acordo com a lei vigente.

g) Copia da Guia da Previdência Social (GPS), com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for realizado pela internet, relativa aos empregados envolvidos na execução do objeto do Contrato, referente ao mês anterior ao do pagamento;

h) Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS (GRF), com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for realizado pela internet, relativa aos empregados envolvidos na execução do objeto do Contrato, referente ao mês anterior ao do pagamento;

i) comprovante de recolhimento do PIS e do ISS, quando for o caso, observado o prazo de até 20 (vinte) dias consecutivos após o recolhimento destes encargos.

27.2. A solicitação de primeira medição dos serviços, deverá também ser instruída com os seguintes documentos pertinentes às obrigações trabalhistas, conforme estabelece a Cláusula Doze deste instrumento:

a) Relação dos Empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário de serviço, RG e CPF;

27.3. O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, observado o prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contado da data do ateste da Nota Fiscal/Fatura efetuado pela de Fiscalização.

27.4. A nota fiscal/fatura será conferida e atestada pela Fiscalização, que também deverá conferir toda a documentação constante no contrato.

27.5. Em caso de equívoco na Nota Fiscal, ausência, validade expirada ou qualquer outra irregularidade identificada nos documentos indicados, a Fiscalização irá notificar a CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] para apresentação de novo documento. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a reapresentação do documento, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

27.6. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, diretamente na Conta Corrente indicada pela CONTRATADA [e pela SUBCONTRATADA].

27.7. O CONTRATANTE se reserva ao direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços não tiverem sido prestados de acordo com as especificações estabelecidas e aceitas.

27.8. O CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA [e pela SUBCONTRATADA].

27.9. Caso o pagamento seja efetuado em data além do prazo estabelecido e desde que não tenha sido ocasionado direta ou indiretamente pela CONTRATADA e esta tenha cumprido integralmente as obrigações contratuais, o CONTRATANTE fica sujeita ao pagamento do valor devido atualizado, até a data de sua liquidação, observada a correção monetária

28.DAS ALTERAÇÕES

28.1. O contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei 14.133/2021, com a apresentação das devidas justificativas.

29.DO REAJUSTE

29.1. Os preços contratuais, em Reais, poderão ser reajustados pelos índices utilizados pelo INCC, para obras públicas, apurados e fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas, após decorrido 01(um) ano do orçamento base.

Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$$Ir = \frac{I1 - I0}{I0}$$

Onde, Ir – Índice de reajustamento desejado
I0 – Índice de preço verificado no mês base da elaboração do orçamento.
I1 – Índice referente ao mês após 01 ano.

29.2. A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da elaboração do orçamento base, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

29.3. A data base de referência da Proposta de Preços será a data de apresentação da Proposta de Preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

29.4. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA.

29.5. Caso a CONTRATADA não requeira tempestivamente o reajuste e prorrogue o Contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá a preclusão do direito.

29.6. Não se admitirá, nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

29.7. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

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

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

29.10. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

29.11. O reajuste terá seus efeitos financeiros iniciados a partir da data de aquisição do direito da CONTRATADA, nos termos desta Cláusula.

29.12. O reajuste poderá ser formalizado por meio de Apostilamento do Contrato vigente.

30. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

30.1. Os preços unitários e o saldo do Contrato poderão ser revistos para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro, considerando a relação de equivalência formada pelo conjunto dos encargos impostos pela Administração e pela remuneração proposta pela CONTRATADA, a teor do disposto no art. 37, XXI, da

Constituição Federal.

30.1.1. O pedido de Revisão poderá ser formalizado a qualquer momento durante o prazo de vigência do Contrato.

30.2. A revisão tem por finalidade restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da Administração para a justa remuneração dos serviços, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato:

a) sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado;

b) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

30.3. A CONTRATADA deverá encaminhar a Fiscalização o pedido de Revisão com as devidas justificativas, acompanhado de documentação que comprove a ocorrência de uma das hipóteses indicadas no item anterior e de Planilha Orçamentária que demonstre a defasagem de preços ensejadora do desequilíbrio do Contrato.

30.4. A Administração deverá examinar a situação originária, à época da apresentação da Proposta de Preços, e a situação posterior constante no pedido da CONTRATADA, podendo solicitar documentos adicionais.

30.5. A CONTRATANTE recusará o pedido de Revisão diante das seguintes situações:

a) ausência de elevação dos encargos;
b) ocorrência do evento anterior à formulação da Proposta;
c) ausência de nexo causal entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos;
d) culpa exclusiva da CONTRATADA pela majoração de seus encargos.

30.6. A Revisão do Contrato será formalizada mediante Termo Aditivo.

31.DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTA, SOCIAL, PREVIDENCIÁRIA E FISCAL

31.1. A utilização temporária ou não de pessoal que se tornar necessária para a execução do objeto do Contrato, não configurará vínculo empregatício de qualquer natureza, nem gerará qualquer tipo de obrigação trabalhista, social, previdenciária ou fiscal para o CONTRATANTE.

31.1.1. A inadimplência da CONTRATADA [ou da SUBCONTRATADA], com referência aos encargos trabalhistas, social, previdenciários, fiscais e comerciais, estabelecidos no Contrato, não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e a execução dos serviços de engenharia.

32. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

32.1. No caso de inexecução, total ou parcial, dos serviços contratados, o CONTRATANTE poderá, garantida a ampla defesa e o contraditório, aplicar as sanções administrativas previstas em Lei..

32.2. O atraso injustificado na entrega da garantia, na reposição da garantia utilizada total ou parcialmente ou na apresentação da garantia ajustada às alterações de valor ou de prazo, obrigações estabelecidas na Cláusula Treze do Contrato, sujeitará a CONTRATADA à aplicação de multa moratória diária de 0,06% (seis centésimos por cento), incidente sobre o valor total do Contrato, até o limite de 2% (dois por cento).

32.3. O atraso injustificado na entrega de documentos exigidos na Cláusula Onze do Contrato sujeitará a CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA] à aplicação de multa moratória diária de 0,06% (seis centésimos por cento), incidente sobre o valor total do Contrato, até o limite de 2% (dois por cento).

32.4 Multa moratória diária de 0,06% (seis centésimos por cento) do valor mensal, em caso de atraso no início da execução dos serviços, considerando o prazo de até 2 (dois) dias úteis contado do recebimento da respectiva Ordem de Serviço;

32.5 Multa moratória diária de 0,06% (seis centésimos por cento) do valor mensal, em caso de atraso na conclusão dos serviços, considerando o prazo previsto no Cronograma de Execução vinculado à respectiva Ordem de Serviço.

32.6 Além das multas aludidas nos itens anteriores, a CONTRATANTE poderá aplicar as seguintes sanções à CONTRATADA [ou a SUBCONTRATADA], garantida a prévia e ampla defesa, nas hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato, com descumprimento total ou parcial das responsabilidades assumidas, sobretudo quanto às obrigações e encargos previdenciários, sociais e trabalhistas, podendo culminar em rescisão contratual:

a) advertência;

b) multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato;

c) suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

32.7. As sanções previstas nas alíneas ‘a’, ‘c’ e ‘d’ poderão ser aplicadas conjuntamente com a prevista na alínea ‘b’.

32.7.1. O CONTRATANTE poderá conceder um prazo para que a CONTRATADA regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir a situação.

32.8. O não recolhimento do FGTS dos empregados e das contribuições sociais previdenciárias, bem como o não pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio alimentação, serão consideradas faltas graves, compreendida como falha na execução do Contrato, que poderá dar ensejo a sua rescisão, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e da declaração de inidôneo.

32.9. Caberá à Fiscalização propor a aplicação das penalidades previstas, mediante relatório circunstanciado, apresentando provas que justifiquem a proposição.

32.10. As multas deverão ser recolhidas no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos contados da data da notificação, em conta bancária a ser informada pela Administração.

32.11. O valor da multa poderá ser descontado dos pagamentos ou cobrado diretamente da CONTRATADA, amigável ou judicialmente.

32.12. O descumprimento reiterado das disposições acima e a manutenção da CONTRATADA [ou da SUBCONTRATADA] em situação irregular perante as obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicarão rescisão contratual, sem prejuízo da aplicação das penalidades e demais cominações legais.

32.13. Caso seja comprovado que a SUBCONTRATADA deixou de honrar com seus compromissos contratuais em decorrência de imperícia, negligência, má gestão ou em razão de outra prática danosa punida pela legislação aplicada à matéria, a empresa será declarada inidônea e impedida de participar diretamente ou como subcontratada de outros certames licitatórios no âmbito da Administração, nos termos da lei independente das demais sanções civis e criminais que se fizerem requeridas.

33.DA RESCISÃO

33.1. O Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas em lei vigente.

33.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade do

CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

33.3. A rescisão do Contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE;

c) judicialmente, nos termos da legislação.

33.4. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da CONTRATADA, conforme o caso, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

34. DAS COMUNICAÇÕES

34.1. Qualquer comunicação entre as partes a respeito do Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

35. DA PUBLICAÇÃO

35.1. O resumo do Contrato, assim como os respectivos aditamentos, será publicado pelo CONTRATANTE na imprensa oficial.

36. DO FORO

36.1. Fica eleito o Foro da Justiça Estadual, da Comarca de São José de Ribamar, Estado do Maranhão, para dirimir toda e qualquer questão que derivar do Contrato.

36.2. Nada mais havendo a tratar, as partes assinam o Contrato, na presença das testemunhas abaixo declinadas, em 03 (três) vias [04 (quatro) vias] de igual teor, obrigando-se por si e sucessores para que surta todos os efeitos de direito, o que dão por bom, firme e valioso.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO XII – MEMORIAL DESCRITIVO

APRESENTAÇÃO

O município de São José de Ribamar localiza-se na área metropolitana da Grande São Luís, terceiro município em população do estado do Maranhão, com aproximadamente 200.000 habitantes, distribuídos em 386,3 km². A sede do município de São José de Ribamar dista 26 km do centro histórico de São Luís, capital do estado.

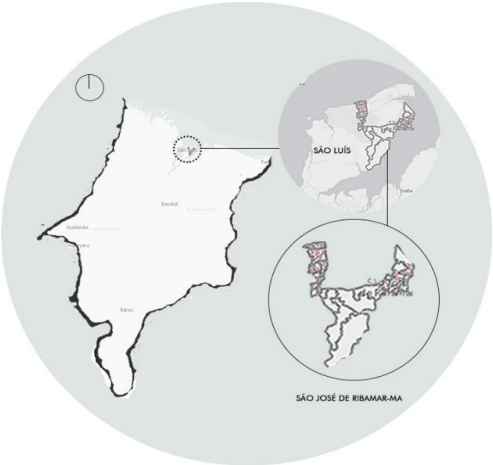


Imagem 01: Localização do município de São José de Ribamar-MA.
Fonte: Arquivo Próprio.

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo especificar os procedimentos técnicos, bem como caracterizar tecnicamente os materiais empregados na execução do escopo dos serviços de pavimentação em vias urbanas, na região do bairro Vila São José, em São José de Ribamar – MA. A imagem a seguir contém a localização espacial da região a ser contemplada com os serviços previstos no objeto do escopo em questão:

Imagem 02: Localização da Região do Bairro Vila São José, em São José de Ribamar-MA.
Fonte: Arquivo Próprio

Segue, no quadro abaixo, a relação das ruas contempladas nos serviços de pavimentação urbana nas localidades mencionadas:

BAIRRO	Nº	NOME DA RUA CADASTRADO
VILA SÃO JOSÉ	1	Travessa Almeida Teixeira
	2	Rua Marinaldo Silva
	3	Rua São José
	4	Travessa Francisco Lima

Tabela 01: Vias da região da Vila São José.
Fonte: Arquivo Próprio.

1 - OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades. Constam no presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto assim como suas respectivas sequências executivas e especificações.

Constam também no memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes ao projeto e à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.
Neste caso, expõe-se informações gerais, gráficas e escritas para implantação dos Projetos: Urbanização, Geométrico, Drenagem, Terraplenagem e Pavimentação da Região do Parque Vitória, conforme evidenciado em projeto.

Deseja-se, ao final dos serviços, receber o sistema em condições totalmente operacionais, de modo que os equipamentos, materiais e mão-de-obra deverão ser previstos de forma a incluir todos os componentes necessários para tal, mesmo aqueles que, embora não citados, sejam indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento de todos os sistemas.

2. NORMAS E CÓDIGOS

Deverão ser observadas as Normas e Códigos de obras aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as aplicações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) serão consideradas como elemento de base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos.
No caso de não serem previstas situações que por ventura vierem ocorrer durante a execução das obras, deverão ser consideradas as prescrições, indicações e normas das entidades abaixo relacionadas e demais entidades constantes desta especificação:

GEOMETRICO

- *IS 208 / IS 234 – PROJETO GEOMETRICO - (DIRETRIZES BASICAS P/ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS) – Escopos básicos/Instrução de Serviços – DNIT*

DRENAGEM SUPERFICIAL

- *ALBUM DE PROJETO – TIPOS DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - 2006*
- *MANUAL DE DRENAGEM DE RODOVIAS – 2006 – DNIT*

TERRAPLENAGEM

- *NBR 6484 de 10/2020 – SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT – SIMPLES ENSAIO*
- *NORMA DNIT 107/2009 – ES – TERRAPLENAGEM - EMPRESTIMOS – ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS*
- *NORMA DNIT 108/2009 – ES – TERRAPLENAGEM – ATERROS – ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS*

PAVIMENTAÇÃO

- *MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO DNIT - 2006*

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços serão executados empregando material de 1ª qualidade, conforme especificações abaixo.

PROJETO GEOMÉTRICO

O Projeto Geométrico foi elaborado a partir dos elementos obtidos nos Estudos Topográficos, visando à definição geométrica das vias, detalhando-se planialtimetricamente o seu alinhamento e determinando-se a configuração geométrica das seções transversais das vias. Para o desenvolvimento dessas atividades, foram utilizadas as metodologias usualmente adotadas pelo DNIT em trabalhos dessa natureza, baseando-se nas instruções de serviço IS208 e IS-234

3.1.1 Cadastro das Vias existentes

A partir dos Estudos de traçado, a diretriz em planta foi definida no escritório, a partir do levantamento das vias, dos acessos e das movimentações existentes.

Desta forma obteve-se todo o desenvolvimento das vias existente em planta o que possibilitou, em conjunto com visitas realizadas ao trecho, concluir que:

a) As vias existentes se desenvolvem por região com relevo semi-plano a levemente ondulado;
b) O tráfego existente é predominante de veículos de pequeno porte e poucos veículos comerciais de médio porte;
c) As vias existentes, receberam pavimento asfáltico e a maioria necessita de ajustes geométricos e recapeamento asfáltico;
d) Existe a necessidade da indicação de vias pedonais e vias para trânsito de veículos que atualmente o fazem sem qualquer organização ao longo das vias estreitas do bairro.

3.1.2 Desenvolvimento do Projeto

O Projeto Geométrico, foi desenvolvido segundo as normas admissíveis para eliminação de segmentos críticos em vias urbanas. A diretriz estudada a ser implantada buscou aproveitar, ao máximo, as vias existentes. Na impossibilidade plena desta otimização, em função das características técnicas definidas para o projeto, foram projetadas retificações e alternativas de alinhamentos.

Estes procedimentos tiveram a preocupação de fazer com que estas orientações de traçado implicassem em:

a) Menores movimentações de terra;
b) Melhorias significativas de traçado em planta e perfil;
c) Atendimento as características técnicas de projeto exigidas.

Os cálculos analíticos inerentes à consecução do Projeto Geométrico foram processados no sistema CIVIL 3D. Desta forma, a partir da alimentação do sistema resultante dos estudos topográficos, foram calculados eletronicamente todos os elementos horizontais e verticais do projeto.

3.1.3 Projeto em Planta

O projeto planimétrico foi desenvolvido sobre plantas digitalizadas, geradas por processo eletrônico, nas escalas indicadas, contendo as informações topográficas pertinentes e os seguintes elementos do projeto geométrico:

a) Malha de coordenadas arbitrárias;

b) Alinhamentos de Projeto estaqueados de vinte em 20 metros;

c) As curvas de nível da faixa levantada com equidistância vertical de um metro.

3.1.4 Projeto em Perfil

O projeto planialtimétrico contempla o lançamento do greide final, ou seja, o de pavimentação, sobre o perfil do terreno obtido a partir das cotas do nivelamento do eixo locado, digitalizado através de programas gráficos específicos.
O greide projetado obedeceu às características mínimas adotadas e aproveitamento máximo do existente. Procurou-se conciliar as mínimas rampas possíveis, garantindo-se com isso, a segurança e conforto do usuário.
Objetivou-se ainda que o projeto vertical atendesse as condições de drenagem, buscando o máximo aproveitamento do terrapleno existente, com elevação nos locais de baixa declividade transversal, possibilitando a implantação dos dispositivos de drenagem.

3.1.5 Seção Transversal de Projeto

As seções tipo proposta para as vias, visou atender às condições de serventia a que os fluxos de tráfego intervenientes estão a exigir, ou seja, visou-se estabelecer a melhor situação operacional da via, apresentando as seguintes características de projeto:

3.2 PROJETO DE DRENAGEM

3.2.1 Generalidades

O Projeto de Drenagem foi elaborado seguindo o Manual de Drenagem de Rodovias – Ano 2006 – DNIT, utilizamos também os dispositivos tipo do DNIT, que se encontram no Álbum de Dispositivos Tipo – Ano 2013 – DNIT.
Os dispositivos de drenagem são dimensionados para escoar a vazão correspondente a um determinado período de recorrência. A fixação dos valores desses parâmetros é feita tendo em vista diversos fatores, destacando-se aqueles de origem econômica, a importância e a segurança que a obra deve apresentar.
Na elaboração do projeto de drenagem, foram previstas as execuções de dispositivos de drenagem urbana, tais como dispositivos de escoamento superficial, como meio fio e sarjetas.

3.2.2 Drenagem Superficial

Os sistemas de escoamento superficial são necessários para zonas urbanizadas, tendo como objetivo proporcionar condições de circulação de veículos e pedestres, na oportunidade de ocorrência de chuvas, principalmente sob ação de chuvas mais intensas, que provocam inundações e consequentes danos às propriedades e colocam em risco, pedestres e veículos em circulação. Desta maneira, os sistemas de escoamento superficial devem propiciar:

- condições de circulação adequadas para veículos e pedestres durante o período de chuvas, ao longo do sistema viário;
- redução de gastos com manutenção dos pavimentos das vias públicas;
- segurança de prevenção de inundações nas propriedades existentes na área edificada;
- escoamento e recuperação para uso público de áreas alagáveis ou de lamaçais.

Para este projeto foi previsto meio fio e sarjetas pré-moldados de concreto e sarjetões, conforme demonstrado em projeto.

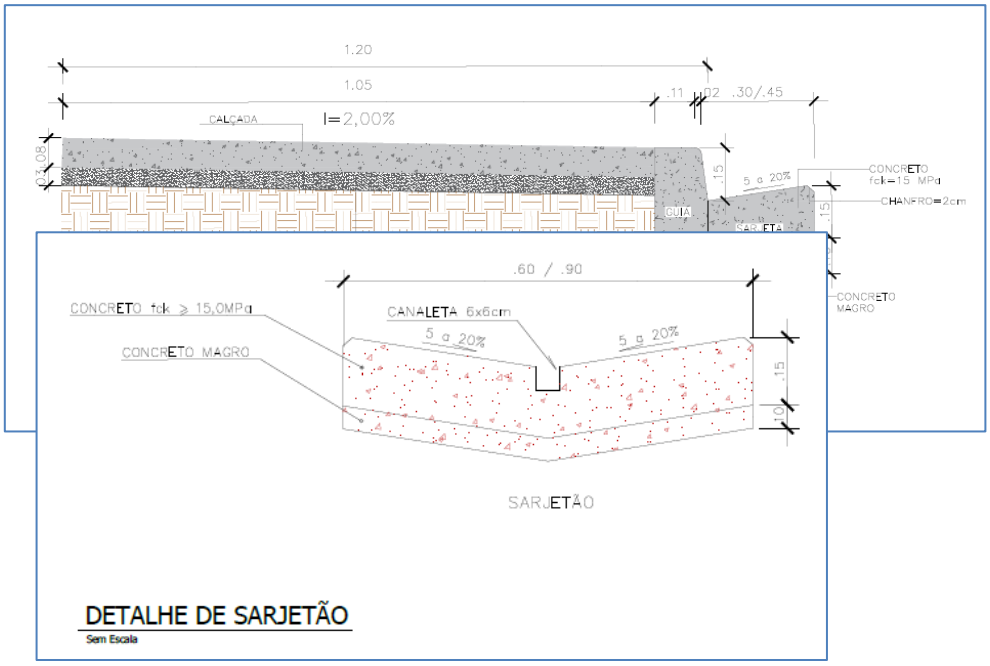


Imagem 03: Detalhe típico de meio fio, sarjeta, calçada e sarjetão.
Fonte: Arquivo Próprio.

Especificações Técnicas
Para a execução dos serviços, deverão ser obedecidas as “Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNER/DNIT” conforme listagem abaixo:

- Manual para projeto de estradas do DNIT – Manual de Travessias Urbanas, Ano 2010.
- Manual de Drenagem de Rodovias – Ano 2006 – DNIT.
- Álbum de Dispositivos Tipo – Ano 2013 – DNIT.
- Manual de Pavimentação – Ano 2006 – DNIT.
- NORMA DNIT 032/2004 – ES.

3.3 PROJETO DE TERRAPLENAGEM

3.3.1 Generalidades

O Projeto de Terraplenagem/pavimentação foi desenvolvido de acordo com as Normas, Especificações e Instruções de Serviços, atualmente em vigor no DNIT para trabalhos desta natureza. Atende também, este projeto, na íntegra, o preconizado no Escopo de Serviços.
Neste Projeto foram abordados os seguintes aspectos principais:

- Implantação das vias projetadas;
- Análise do perfil longitudinal;
- Definição das seções típicas de terraplenagem;
- Determinação dos volumes de terraplenagem (cubação), considerando:
- Do estudo da distribuição das massas, determinação das distâncias de transporte entre as origens e os destinos dos materiais movimentados e da quantificação dos serviços de terraplenagem.

Para este projeto, considerou-se unicamente procedimentos mecânicos de escavação, carga, transporte e compactação dos materiais movimentados. Não tendo sido considerado, portanto, procedimentos manuais de escavação de cortes e compactação de aterros.
O que adiante se descreve, sobre o Projeto de Terraplenagem, se refere a todas as vias a serem melhoradas.

3.3.2 Análise do Perfil Longitudinal

A análise do perfil longitudinal foi procedida a partir dos elementos constantes e permitiu:

- Conhecimento para aplicação de materiais;
- Estudo da composição dos aterros e suas diversas camadas, e grau de compactação a ser observado nas camadas de aterro.

3.3.3 Seções Transversais Típicas de Terraplenagem

As seções típicas de terraplenagem foram estabelecidas a partir das plataformas de terraplanagem simples com largura das vias entre 4,00m e 6,00m.

3.3.4 Determinação dos Volumes de Terraplenagem (cubação)

A determinação dos volumes a movimentar nas operações de terraplenagem foi eletronicamente realizada pelo processo convencional da semi-soma das áreas em cada par de seções. Os resultados obtidos foram impressos em planilhas apropriadas, e devidamente demonstradas a seguir.
A determinação dos volumes de terraplenagem foi processada no Civil3D iniciada a partir do cálculo das áreas das seções do terreno gabaritadas com as seções típicas de terraplenagem determinadas no Projeto Geométrico.
Esta determinação envolveu o cálculo de volumes de cortes, aterros, compensações laterais, e volumes excedentes, para cada interperfil em estudo devidamente classificados quanto as suas categorias. Para tanto considerou-se o fator de homogeneização calculado, que permitiu estabelecer a equivalência entre os volumes de cortes e aterros.

3.3.5 Projeto de Terraplenagem Propriamente Dito

3.3.5.1 Orientações Construtivas de Terraplenagem

Com relação à sequência executiva do projeto de terraplenagem tem-se:
Conformação da plataforma com 0,30m para retirada de material saturado, vegetação e outros materiais;
Obs.: (se porventura abaixo dos 30cm ainda da existência de material orgânico (raízes, tocos, vegetação), haverá necessidade da substituição de tal material de boa qualidade aprovado pela FISCALIZAÇÃO)
Execução das camadas do corpo do aterro das vias nas ruas que receberão pavimentação asfáltica;
Obs.: as vias encontram-se em bom estado de conservação e possuem em seu leito estradal camada asfáltica em estado recuperável, contudo será necessário a retirada desta camada para tratamento da base,

recomposição da mesma e posteriormente execução da camada de revestimento CBUQ conforme dimensionamento anexo.

3.3.5.2 Quantidades de Serviços de Terraplenagem

Resultante do projeto elaborado, e para fins de montagem do orçamento da obra, determinou-se as quantidades de serviços concernentes a movimentação de terras indicada por este projeto.

3.4 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

3.4.1 – Dados de projeto

Extensão Aproximada Total: 2165,16m
Extensão Aproximada com Pavimentação em Asfalto CBUQ e=5cm com 2165,16m

3.4.2 - Considerações

Para determinar a espessura do pavimento, consideramos que as vias do bairro serão de tráfego leve, por se tratar de uma área predominantemente residencial, com pequenos comércios. Sendo assim, através do ábaco determinamos a espessura necessária do pavimento:

Tráfego Leve: N<106
Subleito: IS= 6
H20: espessura da base + revestimento. Para materiais de K=1.

3.4.3 – Cálculo da espessura do pavimento

A especificação supracitada estabelece que para determinar as diversas camadas constituintes do pavimento deverá ser empregado a Equação de Peltier, aplicável ao método de dimensionamento pelo Índice de Suporte Califórnia característico do subleito:

E = (100+150 x P½) x T / T0 ISCP + 5
E = Espessura total do pavimento, em centímetros;
P = Carga por roda, em tonelada;
ISCP = CBR do subleito, em percentagem;
T = Tráfego real por ano e por metro de largura, em toneladas;
T0 = Tráfego de referência.

Entretanto para facilitar o estudo acima a especificação descreve que para uma média diária de até 100 veículos comerciais, como ônibus e caminhões de qualquer espécie (os veículos de passeio não são considerados) pode-se utilizar os valores dos coeficientes de segurança (K) igual a 1,00 e o índice de suporte de subleito variando de 0 a 22% chegando-se aos seguintes resultados apresentados na tabela abaixo.

INDICE DE SUPORTE	ESPESSURA DA BASE	ESPESSURA	INDICE DE SUPORTE MINIMO	ESPESSURA TOTAL
Subleito	Areia+bloco	Reforço subleito	Subleito	E=Ep+Er
(IS)	(Ep)	(Er)	(Isr)	-
1%	23	54	16	77
2%	23	44	16	67
3%	23	35	16	58
4%	23	29	16	52
5%	23	24	16	47
6%	23	19	16	42
7 a 13%	23	15	16	38
Acima de 13%	23	NPR*	16	23

Tabela 02: Índices do projeto de pavimentação

Assim, com base no índice suporte Califórnia do subleito estimado em 20% e associado à tabela acima a estrutura de pavimento adotada é: CBR MAIOR QUE 20 = SOLO CONSOLIDADO.

3.4.4 Dimensionamento do Pavimento Flexível
3.4.4.1 – Dados de projeto

Volume médio de veículos dia = 330/veículos-dia
Período = 10 anos
Base: Material granular com CBR≥ 80;
Sub-base: Material granular com CBR ≥ 20
Subleito: Índice de suporte IS = 8

3.5.2 - Cálculo do Número "N"

O cálculo do número N é o objetivo final do estudo de tráfego.

O número N representa o número de eixos-padrão acumulados durante a vida útil do pavimento considerado no projeto: 10 anos.

O número de eixos-padrão é uma informação vital para o dimensionamento das camadas do pavimento.

Levando em consideração as diversas classes de veículos de projeto apresentadas no Manual de Estudos de Tráfego do DNIT, adotou-se para fins de cálculo 300 veículos da classe do tipo 2C (ônibus e caminhões simples) e 30 veículos do tipo 3C (caminhos com eixo duplo traseiro) resultando em 330, o número de veículos no ano de abertura das vias.

O cálculo do Número N, utilizado no dimensionamento das camadas do pavimento, foi realizado utilizando a seguinte fórmula:

N = 365 x Vt x P x FC x FE x FR

Onde:

Vm = Volume diário médio de tráfego (valor adotado de 1,02)
P = Período do projeto
FC = Fator de carga
FE = Fator de eixo
FR = Fator climático regional (valor adotado de 1,4)

Para a obtenção do valor do Volume de Tráfego Total (Vt) da via foi considerado uma taxa de crescimento anual de tráfego igual a 3,00%, e utilizada a seguinte fórmula:

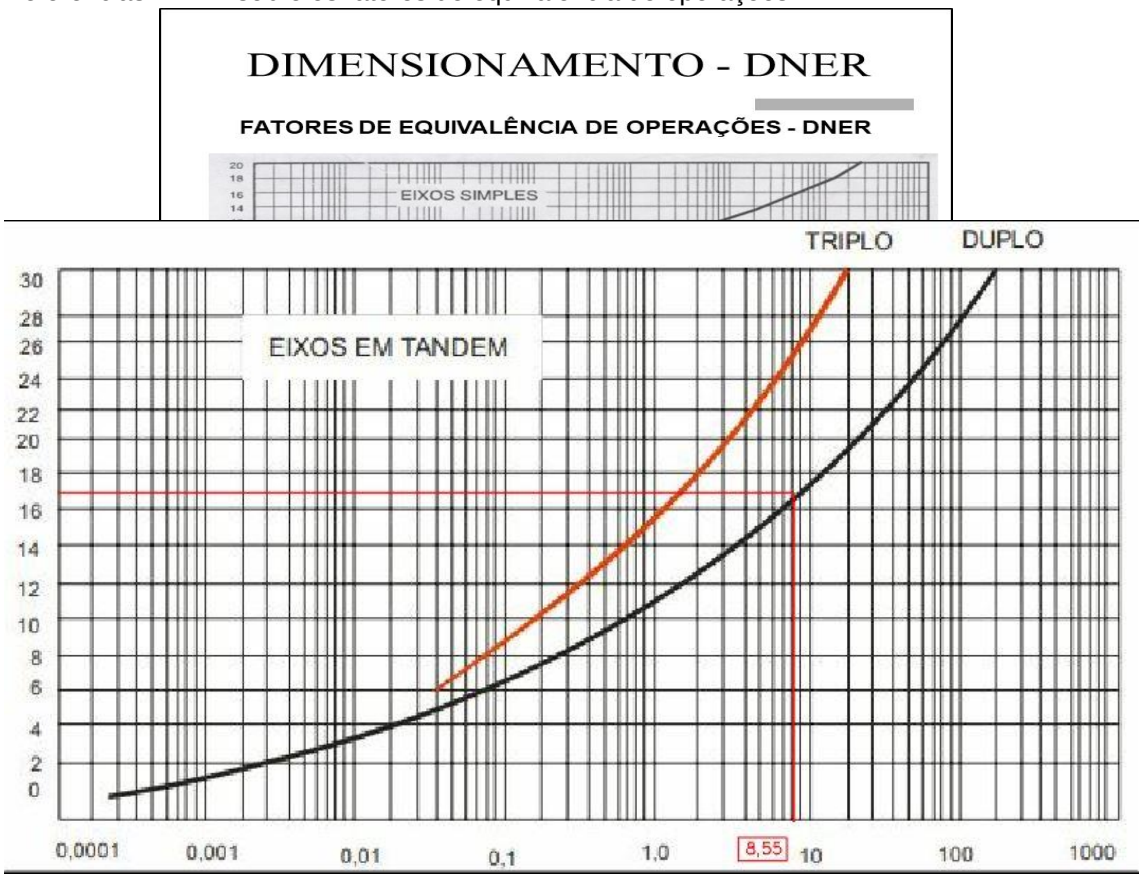
Vt =365xVm ([(1-t)p-1))/p
Vt = 365 x 1,02 x ([(1-3%)1-1))/1
Vt =324

As tabelas a seguir demonstram como foi obtido os valores dos fatores para a via em estudo:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

FATOR DE EQUIVALÊNCIA POR EIXO DO DNIT (FC)		
VEÍCULO	CARGA MÁX. LEGAL (t)	FC POR EIXO
ESRS	6	0,25
ESRD	10	3
ETD	17	8,55
ETT	25,5	9,30

Tabela 3: Cargas por tipo de eixo
Referências DNER sobre os fatores de equivalência de operações:



Em função da carga por eixo na tabela e gráficos acima, determina-se o fator de equivalência de operação (F.Eq.Op), fator de eixo (FE) e fator de carga (FC).

TIPO DE VEÍCULO	QUANTIDADE DE EIXOS POR VEÍCULO				Nº DE VEÍCULOS	%	FATOR DE EQUIVALÊNCIA POR OPERAÇÃO (F.Eq.Op)
	ESRS	ESRD	ETD	ETT			
2C (1ESRS+1ESRD)	0,25	3			300	90,909	2,955
3C (1ESRS+1ETD)	0,25		8,55		30	9,091	0,800
TOTAL					330		3,755

Tabela 04: Estatística com VDM já projetada para 10 anos de Vida Útil – Fator de Equivalência

FATOR DE EIXO (FE)					
PERCENTUAL EM FUNÇÃO DO Nº DE EIXOS				EIXOS	FATOR DE EIXO (FE)
TIPO DE VEÍCULO	QTDE	PERCENT.	VALOR (%)		
VEÍCULOS COM 2 EIXOS	300	81,522	0,815	2	1,630
VEÍCULOS COM 3 EIXOS	30	8,152	0,082	3	0,245
TOTAL	368	89,674	0,897		1,875

Tabela 05: Fator de eixo (FE)

FATOR DE CARGA (FC)					
TIPO DE EIXO	Nº DE VEÍCULOS	% EIXOS	VALOR %	F.EQ.OP.	FC
ESRS	300	81,522	0,815	0,25	0,204
ESRD	30	8,152	0,082	3	0,245
TOTAL	330	89,67391	0,896739		0,448

Tabela 06: Fator de carga (FC)

O fator de veículo é obtido pela seguinte fórmula:

FV = FE x FC
FV = 1,875 x 0,448
FV = 0,841

FATOR CLIMÁTICO REGIONAL	
INDICE PLUVIOMETRICO ANUAL (mm)	FATOR CLIMATICO REGIONAL (FR)
ATE 800	0,70
DE 800 a 1500	1,40
mais que 1500	1,80

FATOR REGIONAL = F.R.
COM O ÍNDICE PLUVIOMÉTRO MÉDIC
TEMOS QUE – F.R. = 1,4

Assim, calcula-se o “N”:

N = 365 x Vt x P x FC x FE x FR
N = 365 x 324 x 10 x 0,841 x 1,4
N = $1,3 \times 10^6$

3.4.4.3 Determinação da espessura total do pavimento

Admitindo-se que N = $1,3 \times 10^6$, a espessura mínima do revestimento é 5cm.

Tabela 32 - Espessura mínima de revestimento betuminoso

N	Espessura Mínima de Revestimento Betuminoso
$N \leq 10^6$	Tratamentos superficiais betuminosos
$10^6 < N \leq 5 \times 10^6$	Revestimentos betuminosos com 5,0 cm de espessura
$5 \times 10^6 < N \leq 10^7$	Concreto betuminoso com 7,5 cm de espessura
$10^7 < N \leq 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 10,0 cm de espessura
$N > 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 12,5 cm de espessura

Valores de K	
Componentes do pavimento	Coeficiente K
Base ou revestimento de concreto betuminoso	2
Base ou revestimento pré-misturado a quente, de graduação densa	1,7
Base ou revestimento pré-misturado a frio, de graduação densa	1,4
Base ou revestimento betuminoso por penetração	1,2
Camadas granulares	1
Solo cimento resistência à compressão a 7 dias, superior a 45 kg/cm²	1,7
Solo cimento resist. Compressão 7 dias, entre 45 kg/cm² e 28 kg/cm²	1,4
Solo cimento resistência compressão 7 dias, entre 28 kg/cm² e 21 kg/cm²	1,2

Tabela 08: Coeficiente de equivalência estrutural

Com os valores de N e K, as espessuras de base e sub-base pela resolução sucessiva das seguintes inequações

hr x Kr + hb x Kb ≥ H20
5 x 2 + hb x 1 ≥ 25,607
hb=15,607cm
Ht= 77,67 x N0,0482 x CBR-0,598
Ht= 77,67 x (1,3 x 106)0,0482 x 20-0,598
H20= 25,607cm

Ht= 77,67 x N(0,0482) x CBR (-0,598)
Ht= 77,67 x (1,3 x 106)0,0482 x 8-0,598
Ht= 44,292cm

Hr x Kr+ hb x Kb+H20 x K20 ≥ H8
5 x 2 + 15 x 1 + H20 x 1 ≥ 52,607
H20= 18,685cm

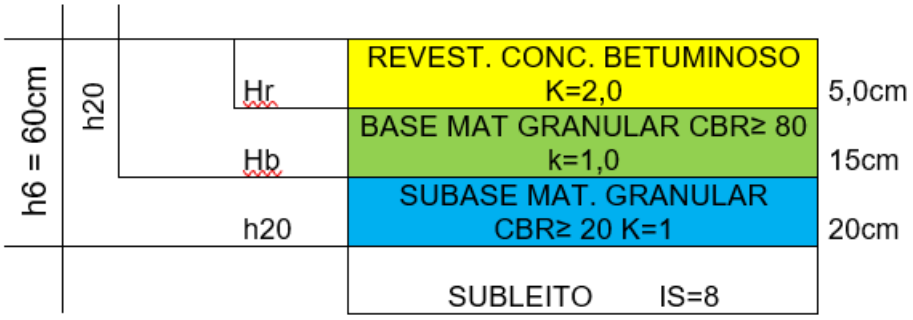


Gráfico 01: Detalhe das camadas constituintes do pavimento

Conforme esquema acima, para as vias que receberão pavimentação asfáltica, será executada a camada de base com H=15cm, camada de sub-base de 20cm e camada de revestimento asfáltico de 5cm.

4. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA DRENAGEM

4.1. LOCAÇÃO DA OBRA

De acordo com os elementos especificados no projeto. A locação deve ser efetuada com piquetes espaçados de 5m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimento e cotas) podem sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deve ser contínua.

4.2 DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

4.2.1 Meio-fio e Sarjeta
OBJETIVO
São feitos de concreto alocados a margem das vias e com o objetivo de fazer o escoamento superficial não transpor as calçadas e chegar à porta de residências privadas e comerciais.
MATERIAIS
Concreto
Concreto asfáltico (meio fio)
EXECUÇÃO
Poderão ser moldados “in loco” ou pré-moldados, conforme disposto no projeto.
O processo executivo mais utilizado refere-se ao emprego de dispositivos moldados “in loco” com emprego de fôrmas convencionais, desenvolvendo-se as seguintes etapas:

a) escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
b) execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
c) instalação de fôrmas de madeira segundo a seção transversal do meio-fio, espaçadas de 3m. Nas extensões de curvas esse espaçamento será reduzido para permitir melhor concordância, adotando-se uma junta a cada 1,00m. A concretagem envolverá um Plano Executivo, prevendo o lançamento do concreto em lances alternados;
d) instalação das fôrmas laterais e das partes anterior e posterior do dispositivo;
e) lançamento e vibração do concreto. Para as faces dos dispositivos próximos a horizontal ou trabalháveis sem uso de forma, será feito o espalhamento e acabamento do concreto mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que apoiada nas duas formas-guias adjacentes permitirá a conformação da face à seção pretendida;
f) constatação do início do processo de cura do concreto e retirada das guias e fôrmas dos segmentos concretados;
g) execução dos segmentos intermediários. Nestes segmentos o processo é o mesmo. O apoio da régua de desempenho ocorrerá no próprio concreto;
h) execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12,0m, preenchidas com argamassa asfáltica.

Meios-fios ou guias deverão ser pré-moldados:

a) escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicados no projeto;
b) execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
c) instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado;
d) rejuntamento com argamassa cimento- areia, traço 1:3, em massa.
e) os meios-fios ou guias deverão ser pré-moldados em fôrmas metálicas ou de madeira revestida que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter no máximo 1,0m, devendo esta dimensão ser reduzida para segmentos em curva.

Sarjetas revestidas de concreto

As sarjetas e valetas revestidas de concreto poderão ser moldadas “in loco” ou pré-moldadas atendendo ao disposto no projeto ou em consequência de imposições construtivas.
A execução das sarjetas de corte deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-las.
No caso de banquetas de escalonamentos e valetas de proteção, quando revestidas, as sarjetas serão executadas logo após a conclusão das operações de terraplanagem, precedendo a operação de plantio ou colocação de revestimento dos taludes.
O preparo e a regularização da superfície de assentamento serão executados com operação manual envolvendo cortes, aterros ou acertos, de forma a atingir a geometria projetada para cada dispositivo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Os serviços conformes serão medidos de acordo com os seguintes critérios:
Meios-fios ou guias

a) os meios-fios e as guias serão medidos pelo comprimento, determinado em metros, acompanhando as declividades executadas, incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à execução;
b) no caso de utilização de dispositivos pontuais acessórios, como caixas coletoras ou de passagem, as obras serão medidas por unidade, de acordo com as respectivas especificações.

Sarjetas revestidas de concreto

a) as sarjetas serão medidas pelo seu comprimento, determinado em metros, acompanhando as declividades executadas, incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à execução;
b) não serão medidas as escavações manuais ou mecânicas, e o apiloamento dos solos nos locais contíguos aos dispositivos;
c) os materiais decorrentes das escavações e não aproveitados nos locais contíguos aos dispositivos deverão ser removidos, medindo-se o transporte efetivamente realizado;
d) caso haja necessidade de importação de solos, será medido o volume e o transporte dos materiais efetivamente empregados;

e) no caso de utilização de revestimento vegetal, a sua aquisição e aplicação será remunerada, medindo-se a área efetivamente aplicada e o transporte realizado;

4.2.2 Sarjetões - Transposição de sarjetas e valetas
OBJETIVO
Utilizada quando os deflúvios conduzidos podem ser transferidos para um coletor de águas pluviais, por meio de canalizações tubulares ou seções retangulares superficiais.
MATERIAIS
Transposição com laje de concreto armado
EXECUÇÃO
Os trabalhos preliminares de locação, abertura de vala e preparo do lançamento de concreto deverão satisfazer o que dispõe a norma DNIT 025/2004 – MA.
No caso de utilização de placas pré-moldadas, o procedimento constará de confecção e cura de placas em forma de laje armada, em módulos de 0,50m a 1,50m de comprimento, utilizando concreto com fck ≥ 15 MPa e com armadura dimensionada em projeto, de acordo com os procedimentos recomendados pela norma DNER-ES 331/97. Os dispositivos serão executados nas seguintes fases:

a) Interrupção da sarjeta ou valeta no segmento correspondente ao acesso a ser atendido;
b) Escavação de forma a comportar o dispositivo selecionado;
c) Apiloamento da superfície resultante da escavação;
d) Execução da base de assentamento com concreto fck ≥ 15MPa;
e) Complementação da sarjeta no segmento interrompido;
f) Instalação dos módulos de laje pré- moldada e rejuntamento das peças.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
Os serviços conformes serão medidos de acordo com os seguintes critérios:

a) os dispositivos de transposição de sarjetas e valetas serão medidos pelo seu comprimento, determinado em metros, acompanhando as declividades executadas, incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à sua execução.
b) as escavações de valas serão medidas pela determinação do volume de material escavado, classificando-se o tipo de material escavado, expresso em metros cúbicos.
c) os materiais decorrentes das escavações não aproveitados deverão ser removidos, medindo-se o transporte efetivamente realizado.

5. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

5.1. DEFINIÇÃO
Os cortes são segmentos de rodovia cuja implantação requer escavação do material constituinte do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (“offsets”), que definem o corpo estradal.
As operações de cortes compreendem:

a) será determinada a extensão executada, expressa em metros lineares, discriminando-se o diâmetro interno do tubo e a previsão ou não de berço de concreto. Não se fará distinção em relação à classe de tudo empregada;
b) Transporte dos materiais escavados para aterros ou bota-foras;

c) Retirada das camadas de má qualidade, visando ao preparo das fundações de aterro. O volume a ser retirado constará do projeto. Esses materiais serão transportados para locais previamente indicados, de modo que não causem transtorno à obra, em caráter temporário ou definitivo;

d) As escavações destinadas à alteração dos cursos d'água, objetivando eliminar travessias ou fazer com que as mesmas se processem em locais mais convenientes (corta-rios) deverão ser executadas em conformidade com o projeto, com esta especificação e com as diretrizes ambientais;

e) As escavações destinadas a degraus ou arrasamentos nos alargamentos de aterros.

5.2. MATERIAIS

5.2.1. Materiais de 1ª Categoria

Compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar e seixos rolados ou não com diâmetro máximo de 0,15 cm. Em geral todos os materiais são escavados por tratores escavo - transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas. Sua escavação não exige o emprego de explosivo.

5.2.2. Materiais de 2ª Categoria

Compreendem os materiais com resistência ao desmonte mecânico inferior ao da rocha sã, piçarras, isto é, material granular formado geralmente por fragmentos de rocha alterada ou fraturada: saibros, ou seja, material composto geralmente por areia e silte proveniente da alteração da rocha, argilas e rochas alteradas, cuja extração se processa por combinação de métodos que obriguem a utilização contínua e indispensável de equipamento de escarificarão, constituído por trator de esteira escarificador de somente um dente - ripper, de dimensões adequadas.
Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha com volume inferior a 2,0 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido ente 0,15 m e 1,0 m.

5.2.3. Materiais de 3ª Categoria

Compreendem a rocha sã, matacões maciços, blocos e rochas fraturadas de volume superior a 2,0 m³ que só possam ser extraídos após a redução em blocos menores, exigindo o uso contínuo de explosivos, ou outros materiais e dispositivos para desagregação da rocha.

5.2.4 Solo Mole ou Material Brejoso

Compreendem os solos que não apresentam em seu estado natural, capacidade de suporte para apoio direto dos equipamentos de escavação. Sua escavação somente é possível com escavadeiras apoiadas fora da área de remoção, isto é, em aterros ou estivas colocadas para propiciar suporte adequado ao equipamento.
Esta classificação abrange solos localizados acima e abaixo do nível d'água, com teor de umidade elevado.

5.3. EQUIPAMENTOS

A escavação de cortes será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida a fim de atender ao cronograma da obra.
A seleção do equipamento obedecerá às seguintes indicações:

a) Corte em Solo

Serão empregados tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores ou escavadeira, escavadores conjugados com transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente a utilização de tratores e motoniveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores para a operação de "pusher";

b) Corte em Rocha

Serão utilizadas perfuratrizes automáticas, manuais, pneumáticas ou elétricas para o preparo das minas, tratores equipados com lâmina para a operação de limpeza da praça de trabalho e escavadeiras, escavadores conjugados com transportadores, para a carga e transporte do material extraído. Nesta operação serão utilizados explosivos e detonadores adequados à natureza da rocha e às condições de canteiro de serviço.
Para a utilização de equipamentos com tecnologias aperfeiçoadas, que atendam ao cronograma da obra, a aprovação de sua utilização será feita pela FISCALIZAÇÃO.

5.4. EXECUÇÃO

c) A escavação de cortes subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos à CONTRATADA e constantes das Notas de Serviço elaboradas em conformidade com o projeto;
d) A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza;
e) O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto existente. Entende-se que também devem ser executados, por segurança, os serviços que contemplam a sinalização e a manutenção adequada da visibilidade (poeira);
f) Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito dos referidos materiais, para sua oportuna utilização;
g) Quando, ao nível da plataforma dos cortes, for verificada ocorrência de rocha sã ou em decomposição, ou de solos de expansão maior que 2%, baixa capacidade de suporte ou solos orgânicos, promover-se-á rebaixamento para substituição de material com altura de 1,00 metro, procedendo-se a execução de novas camadas, constituídas de materiais selecionados;
h) Os taludes dos cortes deverão apresentar, após a operação de terraplenagem, a inclinação indicada no projeto, em cuja definição foram consideradas as indicações provenientes das investigações geológicas e geotécnicas. Os taludes deverão apresentar a superfície desempenada obtida pela utilização normal do equipamento de escavação. Não será permitida a presença de blocos de rocha nos taludes, que possam colocar em risco a segurança do trânsito;
i) O projeto deverá incluir, para pontos de passagem de corte para aterro, nos locais onde o terreno apresenta-se com inclinações acentuadas ($\varphi > 25º$), a exigência da escavação de degraus com a finalidade de assegurar a junção dos maciços, evitando-se assim futuros recalques diferenciais. Nos casos nos quais essa previsão não constar em projeto, a fiscalização deverá exigir execução, realizando o ajuste no orçamento da obra;
j) Nos cortes em que vier a ocorrer instabilidade, no decorrer da execução da obra, deverão ser estudadas soluções específicas de contenção;

k) As valetas de proteção dos cortes serão executadas independente de demais obras de proteção projetadas e implantadas concomitantemente com a terraplenagem do corte em execução, sendo de 3,00 metros o afastamento mínimo do "offset" para sua implantação;

l) As obras específicas de proteção de taludes, objetivando sua estabilidade, serão executadas em conformidade com as Especificações Gerais. As obras de proteção recomendadas excepcionalmente serão objeto de projetos específicos;

m) Os sistemas de drenagem superficial e profunda dos cortes serão executados em conformidade com as indicações constantes das Especificações de Drenagem;

n) O alargamento de cortes existentes deverá ser projetado considerando a largura máxima igual ao menor equipamento exigido contratualmente;

o) Na eventual necessidade de alargamento de corte, o projeto deverá estabelecer seus parâmetros de conveniência técnico-econômica, a fim de propiciar a sua execução simultânea à do corte;

p) Será utilizado escoramento sempre que as paredes laterais de cavas, poços e valas forem constituídas de solo possível de desmoronamento, bem como nos casos em que, devido aos serviços de escavação, seja constatada a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços. Na execução do escoramento, devem ser utilizadas madeiras duras, como peroba, canafistula, sucupira, etc., sendo as estroncas de eucalipto, com diâmetro não inferior a 0,10 m. Caso não seja possível utilizar as bitolas especificadas, estas deverão ser substituídas por peças com módulo de resistência equivalente.

5.5. CONTROLE TECNOLÓGICO

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO da Obra, impreterivelmente antes do início dos serviços, o "Plano de Controle Tecnológico dos Cortes", informando os equipamentos com as devidas aferições e os limites de aceitação que deverão ser observados, sendo que, no mínimo, deve-se adotar os seguintes procedimentos: em cada camada do aterro principal, alternando-se entre eixo e bordos, ou, a critério da Fiscalização, em locais aleatoriamente determinados.

5.6. CONTROLE GEOMÉTRICO

O controle geométrico da execução dos serviços deve ser feito por levantamento topográfico e com gabarito apropriado, e considerando-se os elementos geométricos estabelecidos nas "Notas de Serviço".
Por meio do nivelamento do eixo e das bordas e de medidas de largura, deve ser verificado se foi alcançada a conformação da seção transversal do Projeto de Engenharia, admitidas as seguintes tolerâncias: Variação de altura máxima de + 0,05 metros, para o eixo e bordos.

5.7. ATERROS - DEFINIÇÕES

5.7.1. Aterros

Segmentos de rodovia cuja implantação requer depósito de materiais, provenientes de cortes e/ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto (off- sets) que definem o corpo estradal, ou a substituição de materiais inadequados, previamente removidos do subleito dos cortes ou dos terrenos de fundação dos próprios aterros.

5.7.2. Corpo de aterro

Parte do aterro situado entre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide da terraplenagem.

5.7.3. Camada final

Parte do aterro constituído de material selecionado, situado entre o greide da terraplenagem e o corpo do aterro.

5.7.4. Bota-fora

Local selecionado para depósito do material excedente resultante da escavação dos cortes.

5.8. CONDIÇÕES GERAIS

Não é permitida a execução dos serviços objeto desta especificação:

a) Sem a prévia execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza;
b) Sem a conclusão das obras de artes correntes, necessárias à drenagem;
c) Sem a marcação prévia dos “offsets”, indicados nos elementos técnicos fornecidos à CONTRATADA e constantes das “notas de serviço” elaboradas em conformidade com o projeto;
d) Sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias do DINIT;
e) Sem o devido licenciamento/autorização ambiental conforme Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias do DINIT;
f) Em dias de chuva.

5.9. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

5.9.1. Materiais

a) Os solos devem ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e à destinação prévia, indicadas no projeto;
b) Os solos para os aterros devem ser provenientes de empréstimos ou de cortes a serem escavados, devidamente selecionados;
c) Os solos para os aterros devem ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas;
d) Na execução do corpo dos aterros não é permitido o uso de solos de baixa capacidade de suporte (ISC < 2%) e expansão maior do que 4%;
e) A camada final dos aterros deve ser constituída de solo selecionado na fase de projeto, dentre os melhores disponíveis;
f) Em regiões onde houver ocorrência de materiais rochosos, e na falta de materiais de 1ª ou 2ª categoria, admite-se, desde que haja indicação no projeto.

5.9.2. Equipamentos

5.9.2.1 Todo o equipamento, antes do início da execução do serviço, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, sem o que não é dada a autorização para o seu início.

5.9.2.2. A execução dos aterros deve prever a utilização racional de equipamentos apropriados, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Podem ser empregados os seguintes equipamentos:

a) motoniveladora;
b) trator agrícola;
c) grade de discos;
d) caminhão irrigador;
e) rolo compactador auto propelido (liso, de pneus ou pés de carneiro).

5.10. EXECUÇÃO

5.10.1. A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da obra ou do serviço é da executante.

5.10.2. A execução dos aterros subordina-se a elementos técnicos fornecidos à CONTRATANTE e constantes das notas de serviço, elaboradas em conformidade com o projeto.

5.10.3. O início das operações é precedido da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

5.10.4. No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais devem 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.

5.10.5. No caso de alargamento de aterros, a execução é obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos taludes existentes. Desde que justificado em projeto, a execução pode 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.

5.10.6. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia, admite-se a execução parcial de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto. Exige-se a proteção através de camadas subsequentes de material terroso devidamente compactadas.

5.10.7. O lançamento de material terroso 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 especificação de serviço. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deve ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deve ultrapassar 0,20 m.

5.10.8. As condições de compactação exigidas para os aterros são discriminadas na sequência:

a) Camada final:

a.1) Para efeito de compactação, a camada final é dividida em três camadas individuais de 20 cm cada;
a.2) O grau de compactação mínimo, em cada uma das camadas de 20 cm, obtido através do ensaio DNER-ME 092/94, é de 100% em relação à massa específica aparente máxima seca obtida em laboratório pelo ensaio DNIT 164-ME, considerando a energia normal ou a energia intermediária. De qualquer forma, deve ser adotada a maior energia passível de aceitação pelo material empregado, perante as condições dos equipamentos utilizados;

a.3) Teor de umidade situado na faixa de ± 3% para as duas primeiras camadas, e ± 2% para a camada superficial, em relação à umidade ótima do ensaio DNER-ME 129/94. De qualquer forma, deve ser assegurado que o valor obtido para o ISC seja igual ou superior ao previsto no projeto.

b) Corpo de aterro:

b.1) Grau de compactação mínimo de 95% em relação à massa específica aparente máxima seca do ensaio DNIT 165-ME (energia normal), cuja espessura máxima por camada compactada deve ser igual a 30 cm;
b.2) Teor de umidade situado na faixa de ± 3% em relação à umidade ótima do ensaio DNIT 164-ME.

5.10.9. As camadas que não atingirem as condições exigidas para a compactação devem ser escarificadas, homogeneizadas, levadas às condições desejadas de umidade e novamente compactadas, até que seja atingida a massa específica aparente seca exigida.

5.10.10. A inclinação dos taludes de aterro, tendo em vista a natureza dos solos e as condições locais, é fornecida pelo projeto.

5.10.11. A fim de proteger os taludes contra os efeitos da erosão, proceder conveniente drenagem e obras de proteção, mediante o plantio de gramíneas, estabilização betuminosa e/ou a execução de patamares, com o objetivo de diminuir o efeito erosivo da água, em conformidade com o estabelecido no projeto.

5.10.12. Nos aterros de acesso próximos aos encontros de pontes, o enchimento de cavas de fundações e das trincheiras de bueiros, bem como todas as áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, são compactados mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais, sapos mecânicos, etc. A execução é em camadas nas mesmas condições de massa específica aparente seca e umidade prevista para o corpo dos aterros.

5.10.13. Durante a construção, os serviços executados devem ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial, para evitar a ação erosiva das águas.

5.10.14. A CONTRATANTE é responsável pela manutenção das condições de tráfego na obra, tanto na plataforma executada como nos caminhos de serviço, independentemente das condições climáticas e sem ônus.

6 ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

TABELA RESUMO DE LOCALIZAÇÃO - VILA SÃO JOSÉ							
DESCRIÇÃO	COORDENADAS				EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
	INÍCIO		FINAL				
	N	E	N	E			
TRAV. ALMEIDA TEIXEIRA TCH01	9718457,5800	601614,9624	9718363,9109	601693,7101	122,37	3,90	482,67
TRAV. ALMEIDA TEIXEIRA TCH02	9718360,1181	601696,9747	9718260,3475	601784,2613	132,56	3,90	519,96
TRAV. ALMEIDA TEIXEIRA TCH03	9718256,5953	601787,5740	9718172,9146	601862,6051	112,39	3,90	442,18
RUA MARINALDO SILVA TCH01	9718317,5413	601643,1766	9718217,0828	601731,6623	133,87	3,90	525,08
RUA MARINALDO SILVA TCH02	9718213,2857	601734,9204	9718142,5389	601794,0087	92,18	3,90	362,86
RUA SÃO JOSÉ TCH01	9718355,6155	601519,0548	9718279,6176	601581,5939	98,60	2,90	287,78
RUA SÃO JOSÉ TCH02	9718275,8619	601584,8973	9718172,4071	601675,3423	137,42	2,90	402,11
RUA SÃO JOSÉ TCH03	9718168,5814	601678,5648	9718109,8792	601726,2894	75,65	2,90	223,37
TRAV. FRANCISCO LIMA	9718250,1325	601885,3502	9718290,4048	601937,1112	65,61	3,10	211,15
TOTAL (m)					**970,65**	**-**	**3457,16**

Tabela 09: Relação das vias por tipo de serviço, largura, extensão e quantitativos.

O Projeto prevê pavimentação asfáltica nas vias do bairro. Indica detalhadamente os trechos e o tipo de pavimento a ser aplicado, bem como os demais elementos.

6.1 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

6.1.1 Imprimação

A execução consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover uma maior coesão da superfície da base e o revestimento, e também para impermeabilizar a base. A área imprimada deverá ser varrida para eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou levemente umedecida.
Para a varredura da superfície da base usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido também pode ser usado.
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.
Antes da execução dos serviços, deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego nas vias do bairro, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços.
Após a perfeita conformação geométrica da base, proceder à varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto.
Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico, na temperatura adequada, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para o tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para seu espalhamento.
Deve-se imprimar a largura total da pista em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em uma faixa de tráfego e executa-se a imprimação da faixa de tráfego adjacente assim que a primeira for liberada ao tráfego.
O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego, depois da efetiva cura, deve ser condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.
A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos iniciais e finais das aplicações devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.
Os procedimentos seguiram o exposto na norma DNIT 144/2014-ES “Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico – Especificação de serviço”
6.1.2 Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta Especificação, em dias de chuva. O CBUQ somente deve ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10ºC.
Todo o 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 pela especificação, 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 da sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de obra.
Devem ser utilizados, no mínimo, os seguintes equipamentos que necessitam ser vistoriados antes do início da execução do serviço de modo a garantir condições apropriadas de operação, sem o que, não será autorizada a sua utilização, em caso de CBUQ pronto:

a) Caminhões basculantes para transporte da mistura - Os caminhões do tipo basculante, para o transporte do CBUQ, 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 à chapa. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico óleo diesel, gasolina etc.) não é permitida;
b) Equipamento para espalhamento e acabamento - O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento definidos no projeto. As acabadoras devem ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras devem ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento, à temperatura requerida, para a colocação da mistura sem irregularidade;
c) Equipamento para compactação - O equipamento para a compactação 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 da pressão dos pneus de 2,5 kgf/cm² a 8,4kgf/cm². O equipamento em operação deve ser suficiente para compactar a mistura na densidade de projeto, enquanto esta encontra-se em condições de trabalhabilidade.

6.1.3 Para execução observar o que segue:

a) 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, pó-de-pedra, etc., deve ser feita uma pintura de ligação;
b) A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C nem exceder a 177°C;
c) Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C;
d) O CBUQ produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos especificados anteriormente quando necessário, 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;
e) A distribuição do CBUQ deve ser feita por equipamento adequado, conforme especificado anteriormente.
Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Após a distribuição, dá-se início a rolagem.
Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica 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 deve ser aumentada à medida que a mistura seja compactada, e, consequentemente, suportando pressões mais elevadas.
A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto.
Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.
Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da 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.

f) Os revestimentos recém–acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.
g) Os procedimentos de CBUQ seguiram o exposto nas normas DNIT 031/2006-ES “Pavimentos flexíveis – Concreto Asfáltico – Especificação de serviço” e DNER – ES 313/97 “Pavimentação – concreto betuminoso”.

7 ACESSIBILIDADE

É recomendado que os pisos táteis sejam assentados de forma integrada ao piso da rampa, destacando-se apenas os relevos. Será utilizado piso podo tátil de concreto de alerta.
Nos locais de travessia devem ter sinalização tátil de alerta no piso, posicionada paralelamente à faixa de travessia ou perpendicularmente a linha de caminhamento.
A rampa de acessibilidade será executada com piso de concreto moldado in loco, com acabamento convencional e espessura de 10 cm armado, devendo ter base menor de 1,20 cm e base maior a definir de acordo com a que deve ser menor ou igual a 8,33% em função da altura do meio fio.

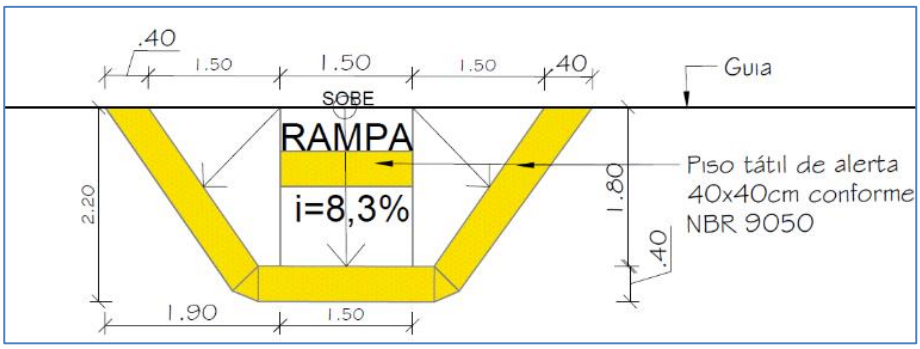


Imagem 07: Padronização das rampas segundo as normas.
Fonte: Arquivo Próprio.

Para mais detalhes das rampas, observar especificações de execução e dimensionamento das normas NBR 9050 E NBR 16537.

7.1 CALÇADAS

O projeto indica os tipos de vias e locais que receberão calçadas. O passeio deverá ser moldado in loco, em concreto usinado, com resistência de pelo menos 20Mpa, não armado, e com acabamento convencional. Para acabamento convencional: desempenar, executar juntas e curar.
Somente no caso de haver solicitação por parte da FISCALIZAÇÃO, as especificações do passeio poderão ser alteradas, com a ressalva de que não haja prejuízo à qualidade do produto final. As larguras e alturas das calçadas poderão ser variáveis no caso de surgirem imprevistos durante a obra, mas devem priorizar obedecer ao proposto nas peças técnicas deste projeto.

8 SINALIZAÇÃO

O Projeto de Sinalização seguiu o Manual Brasileiro de Sinalização Urbana Horizontal Trânsito Vol. 5, Revisão 3 – Ano 2019 – CET; Manual de Sinalização Vertical Indicativa, Volume 3, CONTRAN; Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, CONTRAN - Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação; e o Manual Brasileiro - Sinalização Vertical de Advertência.
Foram adotadas na sinalização vertical placas de sinal de regulamentação, sinal de advertência e sinais de indicação. Na sinalização horizontal foi adotada faixas de travessias de pedestre acompanhada com rampa de acessibilidade.

8.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar 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:
• regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
• advertir os condutores sobre condições com potencial de 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 pretendem transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Placa de parada obrigatória “PARE” (R-1) - Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via.

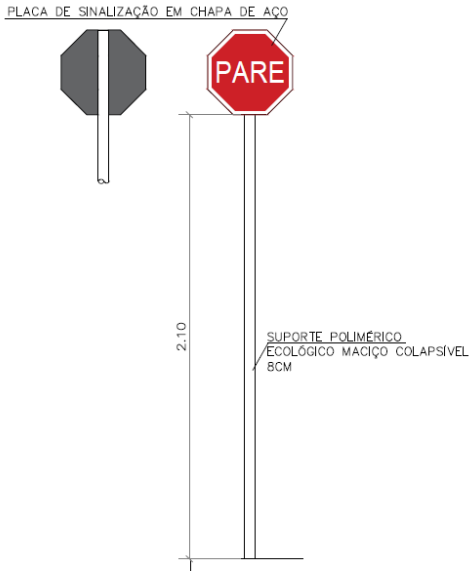


Imagem 06: Elevação placa R-01 em suporte polimérico ecológico.

Placa de advertência - A sinalização vertical de advertência tem por finalidade alertar aos usuários as condições potencialmente perigosas, obstáculos ou restrições existentes na via ou adjacentes a ela, indicando a natureza dessas situações à frente, quer sejam permanentes ou eventuais.

Imagem 07: Placas de Advertência.

Placa de regulamentação - A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB. Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor. As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários. É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

Imagem 08: Placas de Regulamentação.
A placa deve ser colocada no lado direito da via, no ponto próximo a parada do veículo e virá acompanhada por linha de retenção.
A sustentação da placa será por suporte polimérico ecológico colapsível de seção 8,00x8,00cm de largura e o mínimo de 2,10m de altura, parafusado em base de concreto enterrada sob o solo.
A placa terá 0,60m de altura e o nome PARE terá 0,24m de altura. As cores da placa serão: fundo vermelho refletivo, orla interna branco refletivo, orla externa vermelho refletivo e verso preto fosco.

8.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Linha de bordo (LBO) - linha contínua e de cor branca, longitudinal a pista, com 0.10m de largura, afastada 0,15m do meio fio.

Linha dupla contínua (LFO-3) – linha contínua e na cor amarela, longitudinal à pista, com 0,10m de largura, espaçamento entre as faixas de 0,10m, a ser implantada na separação de faixas de tráfego de sentidos opostos.

Linha simples seccionado (LFO-2) – longitudinal a pista1, na cor amarela, com 0,10 m de largura, sendo 4,00m pintada e 12,00m de intervalo, implantada na divisão de tráfego de mesmo sentido.

Linha simples/seccionada (LFO-4) – linha contínua, na cor amarela, longitudinal à pista. A linha simples possui 0,10m de largura, separada por 0,10m da linha seccionada que contém 0,10m de largura sendo 4,00m pintada e 4,00m de intervalo; implantadas na divisão de fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem, a transposição e deslocamento lateral são proibidos ou permitidos.

Linha de retenção (LRE) - linha contínua, na cor branca, transversal à pista; com 0,25m de largura, implantada nos cruzamentos onde a parada de veículos é obrigatória e em locais onde exista faixa de pedestres precedida a 0,20m.

Faixa de travessia de pedestres “Tipo zebrada” (FTP-1) – na cor branca, transversal à via, indicadas nos locais em que os pedestres poderão transpor a via com segurança; as faixas deverão ser transversais à via com comprimento de 5,00m, largura de 0,40 m e espaçadas de 0,80m, precedidas de faixa de retenção de 0,20 m.

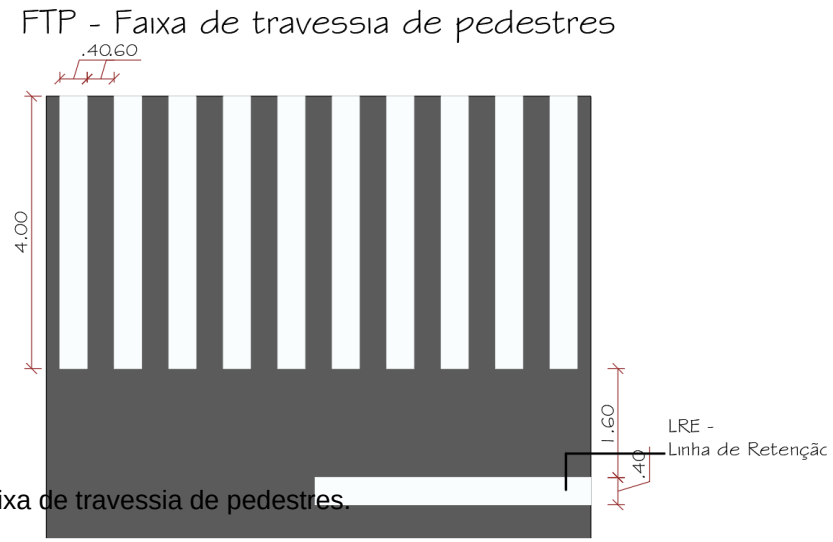


Imagem 09: Faixa de travessia de pedestres.

A tinta de sinalização horizontal é do tipo refletiva acrílica para uma duração mínima de 2 anos, para proporcionar melhor visibilidade noturna. Para as tintas adquirirem retrorrefletorização devem ser utilizadas microesferas de vidro PRE-MIX e DROP-ON.

9. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, conservação e funcionamento. Na execução dos serviços de limpeza, serão tomadas as precauções no sentido de evitar danos aos acabamentos. O desentulho da obra será feito periodicamente de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO, e todo material será retirado do entorno. Ao término da obra, todos os locais de execução dos serviços serão cuidadosamente limpos, e varridos os acessos, desmontagem e desmobilização de equipamentos e aparelhos que tenham sido utilizados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
Central de Licitações, Contratos e Convênios – CELICC

ANEXO XIII - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Obras, habitação, Serviços Públicos e Urbanismo.

Alinhamento com o Planejamento Anual de Contratação
A necessidade da contratação referente ao objeto do presente estudo está alinhada ao Planejamento anual da Secretaria, bem como ao PPA, à LDO e LOA.

Equipe de Planejamento
Roberto Murad Mouchrek – Secretário da SEMOSP/São José de Ribamar-MA
Marcos Sergio Souza Borges Junior – Secretário Adjunto da SEMOSP/São José de Ribamar-MA.

Problema Resumido
A região do Bairro Vila São José está situada na localidade do município de São José de Ribamar, onde a implementação de melhorias na infraestrutura de transportes teria um impacto significativo na vida dos habitantes locais e em seu cotidiano. O bairro é conhecido por abrigar principalmente residências, juntamente com pequenos estabelecimentos comerciais. Dado que a maioria das vias de transporte carece de pavimentação, investir em infraestrutura emerge como uma medida eficaz para melhorar o padrão de vida dos residentes, garantir a segurança nas estradas, vias de acesso e comunicação com outras regiões e estimular o desenvolvimento econômico sustentável da comunidade, com melhoria no escoamento de recursos humanos, produtos e nas condições de locomoção em geral.

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 a determinar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A infraestrutura urbana, notadamente as intervenções de pavimentação, ostenta um caráter primordial para o desenvolvimento socioeconômico e o bem-estar coletivo. Esta possui um impacto direto e abrangente sobre a qualidade de vida dos cidadãos, o dinamismo econômico e a resiliência ambiental dos centros urbanos. Os benefícios atrelados a este empreendimento reverberam de forma notória, destacando-se a otimização da mobilidade urbana. Tais ações almejam conferir um patamar superior de comodidade, segurança e opções de deslocamento, mitigando os tempos de trajeto e os engarrafamentos em áreas urbanas.

No contexto da saúde pública, a pavimentação urbanística reduz significativamente a emissão de partículas suspensas e a disseminação de enfermidades, visto que a execução adequada desses projetos contempla não apenas a pavimentação em si, mas também a gestão eficaz das águas pluviais, diminuindo o acúmulo de água estagnada e, consequentemente, a proliferação de patógenos como o Aedes aegypti e a leptospirose. Adicionalmente, uma infraestrutura viária acessível beneficia diretamente os segmentos da população com mobilidade reduzida, como idosos e pessoas com deficiência.

As obras públicas desempenham um papel crucial na promoção do emprego e na dinamização da economia local, promovendo um impacto social significativo em sua implementação. A valorização de propriedades e a melhoria do ambiente residencial são efeitos colaterais benéficos observáveis, trazendo ganhos tangíveis tanto para proprietários quanto para moradores.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da futura contratação devem garantir a melhoria da infraestrutura viária e urbanística dos bairros contemplados, com o objetivo de melhorar as condições de tráfego e locomoção na região e atenuar problemas relacionados a carência de ruas, vias e avenidas com a qualidade necessária para o bem-estar da população.

Os requisitos mínimos de qualidade incluem:
1. Infraestrutura: A solução encontrada deve garantir uma infraestrutura adequada para a região, desde a qualidade do pavimento, dos dispositivos de drenagem superficial implantados e dos serviços de sinalização.

2. Urbanismo: A solução encontrada deve garantir uma infraestrutura urbanística adequada para a região, desde a preservação das condições atuais dos locais contemplados para as obras, até a instalação de materiais de qualidade.

4. Suporte técnico: A empresa contratada deve oferecer suporte técnico quando necessário, a fim de solucionar eventuais problemas relacionados a execução dos serviços.

5. Preços competitivos: A solução contratada deve apresentar preços competitivos em relação ao mercado, proporcionando uma relação custo-benefício favorável para a administração pública, de modo a ser levado em consideração os preços orçados nas publicações do SICRO e SINAPI, ora anexadas.

6. Qualificação da equipe técnica: Deve haver equipe comprovadamente técnica e qualificada, que seja experiente para garantir a eficiência e segurança esperadas, nas atividades realizadas.

7. Cumprimento das normas de segurança e legislação trabalhista: Deve haver o rígido cumprimento de todas as normas de segurança e legislação trabalhista vigentes, garantindo um ambiente de trabalho seguro e adequado, sem comprometimento à demanda solicitada.

Esses requisitos são essenciais para garantir que a contratação atenda plenamente à necessidade da Secretaria Municipal de Obras, Habitação, Serviços Públicos e Urbanismo e não permita a seleção de uma solução que não cumpra os objetivos propostos.

SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

A resolução da carência de infraestrutura urbana e o endereçamento da necessidade aqui apresentada pode ser realizado de várias maneiras, dentre elas se destacam as seguintes:

1) Contratação de empresa especializada em engenharia para execução de serviços de pavimentação:
- *Vantagens:* expertise nas atividades e possibilidade de gestão da qualidade, uso de equipamentos e recursos adequados, segurança e conformidade com as leis e normas técnicas vigentes, riscos gerenciáveis, prazo de entrega planejável.
- *Desvantagens:* valor de investimento elevado, controle do projeto transferido para terceiros, dificuldade de encontrar empresas qualificadas.

2) Implementação de programa de manutenção preventiva das vias públicas e dos sistemas de drenagem.
- *Vantagens:* prolongamento da vida útil das vias, redução de custo a longo prazo, melhoria na segurança e na qualidade de vida, antecipação de problemas antes de sua manifestação.
- *Desvantagens:* custo inicial elevado, necessidade de planejamento e organização robusto para condução dos serviços mapeados, dificuldade de contemplar áreas remotas, possibilidade de interrupção de tráfego, dificuldade na gestão e fiscalização dos serviços.

3) Parceria público-privada para revitalização das vias públicas:
- *Vantagens:* investimento acelerado devido a divisão de custos entre setor público e privado, eficiência e expertise pela participação de empresas especializadas, atração de investimentos externos, redução do custo público, agilidade na execução.
- *Desvantagens:* risco atrelado a negociação, perda do controle público, dificuldade na seleção de parceiro privado adequado, conflitos de interesse.

4) Utilização de tecnologias inovadoras para reparo de vias públicas, como pavimentação asfáltica a frio:
- *Vantagens:* eficiência e rapidez na etapa de execução com material de rápida secagem, menores interrupções do tráfego, menor impacto ambiental.
- *Desvantagens:* custo inicial elevado devido ao uso de materiais e equipamentos específicos, material sensível a variações térmicas elevadas e às condições climáticas, baixo desempenho em zonas de tráfego elevado, restrição em quantidade de prestadores do serviço no mercado.

5) Realização de campanhas de conscientização da população sobre a importância da conservação das vias públicas:
- *Vantagens:* redução de custo a longo prazo, diminuição da incidência de problemas, educação da população e engajamento da comunidade na solução, conscientização pública.
- *Desvantagens:* efeito limitado na resolução dos problemas de infraestrutura, dependência da adesão da população, necessidade de recursos para divulgação, dificuldade no controle dos resultados.

Cada uma das soluções apresentadas possui suas vantagens e desvantagens, e a escolha da melhor opção dependerá da avaliação criteriosa, técnica e responsável de cada uma delas levando em consideração as necessidades específicas da Secretaria Municipal de Obras, Habitação, Serviços Públicos e Urbanismo, bem como os recursos disponíveis e o prazo para a resolução do problema.

É importante também considerar a viabilidade técnica e financeira de cada alternativa, buscando o equilíbrio entre custo e benefício a fim de garantir a eficácia do projeto de melhoria das vias públicas. O impacto e a vida útil das soluções consideradas também são fatores determinantes na decisão e escolha da solução adequada, justificando o investimento realizado em prol da conservação e bom uso dos recursos públicos.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Considerando os problemas raiz do objeto da licitação e o contexto da contratação dos serviços e considerando, também, o erário público e a verba disponível para a execução do empreendimento, a solução

adotada foi determinada segunda estimativa de tráfego de veículos no local de intensidade média. Dessa forma, os serviços de pavimentação considerados como escopo principal desta contratação foram os seguintes:

- Imprimação com asfalto diluído: consiste na aplicação de uma camada fina de asfalto diluído em solventes sobre a superfície da base ou do subleito da via, antes da execução do revestimento asfáltico. A imprimação promove impermeabilização da camada executada do pavimento, aderência entre a base e o revestimento asfáltico, proteção contra agentes externos e regularização da superfície, entre outros benefícios.

- **Pintura de Ligação:** tem como propósito proporcionar uma aderência eficaz entre as camadas de pavimentação, utilizando materiais específicos e aplicando-os de forma adequada para garantir a integridade e durabilidade do pavimento asfáltico. O material de aplicação geralmente consiste em emulsões asfálticas específicas ou emulsões modificadas com polímeros, que são aplicadas sobre a superfície do pavimento existente. Além disso, podem ser utilizados agregados minerais, como areia fina, para melhorar a aderência. Este serviço é crucial para manter a durabilidade e vida útil do pavimento executado.

- Concreto asfáltico - faixa c - areia e brita comerciais: O propósito principal do concreto asfáltico é fornecer uma camada de revestimento asfáltico que suporte o tráfego intenso e as condições climáticas adversas, garantindo vias estáveis, seguras e duráveis. Os materiais utilizados na produção do concreto asfáltico faixa C incluem agregados minerais (como brita e areia), ligantes asfálticos (tais como asfalto modificado ou emulsões asfálticas), e eventualmente aditivos para melhorar suas propriedades mecânicas. Sua execução compreende a preparação da mistura asfáltica em uma usina de asfalto, e sua aplicação uniforme sobre a superfície da estrada. A compactação da mistura é realizada com rolos compactadores para garantir uma superfície lisa e uniforme.

Nesse estudo, além dos serviços de pavimentação, as vias deverão ser equipadas com dispositivos como passeio de concreto, guia e meio-fio e sarjeta, oferecendo drenabilidade superficial para as águas da chuva. Serviços de sinalização horizontal e vertical são complementares e necessários, tendo também sido considerados na formação do escopo final dos serviços.

Todos esses aspectos contribuem para a melhoria dos serviços públicos prestados pela SEMOSP e para a eficiência em suas atividades, atendendo às necessidades da população de forma adequada.

QUANTITATIVOS E VALORES

A planilha resumo representando os serviços que compõe o escopo do objeto a ser contratado para os serviços de pavimentação da região do Bairro Vila São José está disponível a seguir:

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65% ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$	58.414,99	4,34%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	94.223,30	7,00%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	144.212,50	10,72%
4	PAVIMENTAÇÃO	R$	485.141,66	36,06%
5	DRENAGEM	R$	317.050,85	23,57%
6	CALÇADAS	R$	121.433,35	9,03%
7	SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE	R$	95.331,15	7,09%
8	DIVERSOS	R$	18.390,71	1,37%
9	SERVIÇOS FINAIS	R$	11.113,86	0,83%
	VALOR DO ORÇAMENTO S/ BDI:	R$	1.087.982,60	100,00%
	BDI:	R$	257.329,77	
	VALOR DO ORÇAMENTO C/BDI:	R$	1.345.312,37	

Importa o presente orçamento em:
UM MILHÃO,TREZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS

A respeito dos valores estimados, a pesquisa destes poderá levar em consideração os preços indicados nas bases orçamentária legais para a elaboração do processo licitatório.

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento de objeto é a análise relativa à divisão do objeto licitado em itens ou lotes sempre que isso incorrer em potencial aumento da competitividade sem afetar negativamente os aspectos técnicos, com economia de escala preservada. Assim, o parcelamento será necessário quando houver viabilidade técnica ou quando não houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido. Contudo, levando-se em consideração este objeto, no fato de ser em único lote e uma única licitação e única adjudicação, para esta demanda opta-se pelo não parcelamento da contratação.

RESULTADOS PRETENDIDOS

Como é evidente, pela demanda estabelecida espera-se que o resultado seja a melhoria da região no que tange os aspectos de infraestrutura viária e urbanística de modo que seja dada a devida continuidade às atividades da Prefeitura Municipal de São José de Ribamar-MA.

Além disso, a contratação de uma empresa especializada para a execução dos serviços pode gerar uma série de resultados positivos e otimizações operacionais. Ao buscar uma parceria sólida nesse setor, a administração municipal almeja alcançar diversos objetivos que impactam diretamente na eficiência, transparência e economia dos recursos públicos. Abaixo estão alguns dos resultados pretendidos a partir dessa contratação:

Redução de Custos: A contratação de uma empresa especializada pode permitir a obtenção de serviços a preços mais competitivos, contribuindo para a redução dos custos operacionais da Secretaria. Isso é crucial para otimizar a alocação de recursos financeiros, possibilitando investimentos em outras áreas prioritárias.

Controle e Transparência: A empresa contratada, geralmente, oferece sistemas de gestão e monitoramento dos serviços. Isso permite um controle mais eficaz, evitando desperdícios e possíveis fraudes. Além disso, a transparência nas transações promove uma gestão mais responsável dos recursos públicos.

Eficiência Operacional: Com uma gestão centralizada, é possível programar serviços mais eficientes, evitar desvios desnecessários e garantir a disponibilidade adequada de insumos para as atividades diárias. Isso contribui para a otimização da logística e o aumento da eficiência operacional.

Sustentabilidade Ambiental: A escolha de empresas mais sustentáveis e práticas ecologicamente responsáveis pode ser um foco importante na contratação. Isso não apenas contribui para a preservação do meio ambiente, mas também alinha a gestão com princípios de responsabilidade social e governança ambiental.

Em resumo, a contratação de uma empresa de engenharia para a execução dos serviços visa não apenas a otimização financeira, mas também aprimorar a gestão, promover a transparência e contribuir para práticas mais sustentáveis e eficientes no âmbito da administração pública.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não se aplica, por se tratar de uma licitação especifica para a execução de serviços de engenharia, devendo ser observado apenas o atendimento do projeto básico de engenharia.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Obras de pavimentação pública oferecem riscos ao meio ambiental por conta de sua natureza, métodos executivos, materiais empregados e substâncias utilizadas. Na fase de execução, risco relacionados a erosão e sedimentação de materiais escavados e/ou em detrimento da remoção vegetal podem ser um ponto de atenção da fiscalização e da empresa contratada. Poluição sonora, poluição do ar e geração de resíduos são pontos que deverão monitorados para garantir a segurança e bem estar do operacional envolvido e das comunidades impactadas.

Ainda relacionado a etapa de a execução dos serviços, a Contratada atenderá rigorosamente a legislação ambiental federal, estadual e municipal pertinente.

Contaminação do Solo e Água: Possíveis vazamentos durante o transporte, armazenamento de insumos, em especial referentes aos produtos asfálticos que deverão ser usinados antes de sua aplicação final, podem resultar na contaminação do solo e da água, prejudicando ecossistemas locais.

Poluição sonora: Tendo em vista que serão empregadas máquinas de grande porte na execução dos serviços e que poderá haver interdição parcial ou total de vias com consequente aumento de congestionamentos, a poluição sonora é um impacto esperado.

***Impactos na Qualidade do Ar*:** O uso de combustíveis tradicionais contribui para a emissão de poluentes atmosféricos, afetando a qualidade do ar e a saúde da população.

Para mitigar esses impactos, é fundamental que a licitação inclua critérios ambientais, incentivando a adoção de práticas mais sustentáveis. Isso pode envolver a preferência por fornecedores que adotem medidas de responsabilidade ambiental, oferecimento e implementação de políticas de gestão de resíduos. Ao considerar esses fatores na licitação, é possível contribuir para a redução do impacto ambiental.

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.

ANEXO XIV – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65% ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$	58.414,99	4,34%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	94.223,30	7,00%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$	144.212,50	10,72%
4	PAVIMENTAÇÃO	R$	485.141,66	36,06%
5	DRENAGEM	R$	317.050,85	23,57%
6	CALÇADAS	R$	121.433,35	9,03%
7	SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE	R$	95.331,15	7,09%
8	DIVERSOS	R$	18.390,71	1,37%
9	SERVIÇOS FINAIS	R$	11.113,86	0,83%
	VALOR DO ORÇAMENTO S/ BDI:	R$	1.087.982,60	100,00%
	BDI:	R$	257.329,77	
	VALOR DO ORÇAMENTO C/BDI:	R$	1.345.312,37	

Importa o presente orçamento em:

UM MILHÃO,TREZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA

REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP

BDI: 23,65% ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS

DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R$)	PREÇO COM BDI (R$)	VALOR (R$)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**R$ 58.414,99**
1.1	CP - 001	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	R$ 47.242,21	R$ 58.414,99	R$ 58.414,99
2.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 94.223,30**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M^2	4,50	R$ 311,06	R$ 384,63	R$ 1.730,84
2.2	CP - 003	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R$ 8.988,16	R$ 11.113,86	R$ 11.113,86
2.3	CP - 004	PRÓPRIA	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO	UNXMÊS	3,00	R$ 1.400,00	R$ 1.731,10	R$ 5.193,30
2.4	CP - 005	PRÓPRIA	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ALMOXARIFADO	UNXMÊS	3,00	R$ 800,00	R$ 989,20	R$ 2.967,60
2.5	CP - 006	PRÓPRIA	ALUGUEL DE BANHEIROS QUÍMICOS	UNXMÊS	3,00	R$ 1.070,42	R$ 1.323,57	R$ 3.970,71
2.6	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M^2	110,00	R$ 121,84	R$ 150,66	R$ 16.572,60
2.7	CP - 007	PRÓPRIA	EQUIPE E INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	MÊS	1,00	R$ 39.648,00	R$ 49.024,75	R$ 49.024,75
2.8	5156	ORSE	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM TELA TAPUME PVC, BALDE PLÁSTICO FIAÇÃO E LÂMPADA, REUTILIZAÇÃO 7 VEZES	M	970,65	R$ 3,04	R$ 3,76	R$ 3.649,64
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**R$ 144.212,50**
3.1	5502114	SICRO 3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - (VOLUME DE CORTE)	M^3	2.863,27	R$ 7,34	R$ 9,08	R$ 25.998,49
3.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M^3	192,03	R$ 11,23	R$ 13,89	R$ 2.667,30
3.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M^2	5.433,68	R$ 1,17	R$ 1,45	R$ 7.878,84
3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M^3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27.695,39	R$ 2,13	R$ 2,63	R$ 72.838,88
3.5	4800412	SICRO 3	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M^2	5.433,68	R$ 4,18	R$ 5,17	R$ 28.092,13
3.5	4413942	SICRO 3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M^3	3.472,61	R$ 1,57	R$ 1,94	R$ 6.736,86
4			**PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 485.141,66**
4.1			**SUB-BASE**					**R$ 65.977,36**
4.1.1	11710	ORSE	MATERIAL PARA SUB-BASE COM CBR>20, INCLUSIVE AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA NA JAZIDA (MEDIDO PELO CORTE)	M^3	1.348,30	R$ 14,09	R$ 17,42	R$ 23.487,39
4.1.2	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M^3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.354,94	R$ 2,13	R$ 2,63	R$ 27.233,49
4.1.3	96388	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M^3	1.037,15	R$ 11,90	R$ 14,71	R$ 15.256,48
4.2			**BASE**					**R$ 79.541,25**
4.2.1	11725	ORSE	MATERIAL PARA BASE COM CBR>60, INCLUSIVE AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA	M^3	1.348,30	R$ 22,22	R$ 27,48	R$ 37.051,28
4.2.2	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M^3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.354,94	R$ 2,13	R$ 2,63	R$ 27.233,49
4.2.3	101767	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ESTABILIZADOS GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M^3	1.037,15	R$ 11,90	R$ 14,71	R$ 15.256,48
4.3			**ASFALTO**					**R$ 339.623,05**
4.3.1	PRÓPRIA	TABELA ANP	AQUISIÇÃO DE ASFÁTO DILUIDO DE PETRÓLEO (ADP) CM30	T	4,15	R$ -	R$ 6.127,53	R$ 25.429,25
4.3.2	PRÓPRIA	Portaria nº 349/2010	TRANSPORTE DE ASFÁTO DILUIDO DE PETRÓLEO (ADP) CM30	T	4,15	R$ -	R$ 775,27	R$ 3.217,37
4.3.3	4011351	SICRO 3	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M^2	3.457,16	R$ 0,35	R$ 0,43	R$ 1.486,58
4.3.4	PRÓPRIA	TABELA ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,56	R$ -	R$ 3.794,08	R$ 5.918,76
4.3.5	PRÓPRIA	Portaria nº 349/2010	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,56	R$ -	R$ 775,27	R$ 1.209,42
4.3.6	4011353	SICRO 3	PINTURA DE LIGAÇÃO	M^2	3.457,16	R$ 0,26	R$ 0,32	R$ 1.106,29
4.3.7	PRÓPRIA	TABELA ANP	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70	T	27,92	R$ -	R$ 5.183,04	R$ 144.710,48
4.3.8	PRÓPRIA	Portaria nº 349/2010	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70	T	27,92	R$ -	R$ 775,27	R$ 21.645,54
4.3.9	4011463	SICRO 3	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	441,62	R$ 181,04	R$ 223,86	R$ 98.861,05
4.3.10	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.248,60	R$ 1,42	R$ 1,76	R$ 23.317,54
4.3.11	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	18.707,02	R$ 0,55	R$ 0,68	R$ 12.720,77
5			**DRENAGEM**					**R$ 317.050,85**
5.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.982,44	R$ 60,31	R$ 74,57	R$ 147.830,55
5.2	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,44	R$ 55,55	R$ 68,69	R$ 136.173,80
5.3	94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	134,55	R$ 176,59	R$ 218,35	R$ 29.378,99
5.4	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.982,44	R$ 1,50	R$ 1,85	R$ 3.667,51
6			**CALÇADAS**					**R$ 121.433,35**
6.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M^3	1.084,42	R$ 90,56	R$ 111,98	R$ 121.433,35
7			**SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE**					**R$ 95.331,15**
7.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.832,54	R$ 5,40	R$ 6,68	R$ 12.241,37
7.2	5213400	SICRO 3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M^2	1.168,65	R$ 30,99	R$ 38,32	R$ 44.782,67
7.3	5213352	SICRO 3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL QUADRADO DE 8 CM PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	20,00	R$ 1.042,56	R$ 1.289,13	R$ 25.782,60
7.4	10712	ORSE	CONFECÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA.	M^2	5,80	R$ 445,91	R$ 551,37	R$ 3.197,95
7.5	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	16,00	R$ 471,42	R$ 582,91	R$ 9.326,56
8			**DIVERSOS**					**R$ 18.390,71**
8.1	CP - 008	PRÓPRIA	LAUDO/ANALISE DE PROJETO DE INFRAESTRUTURA E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UN	1,00	R$ 3.311,20	R$ 4.094,30	R$ 4.094,30
8.2	CP - 009	PRÓPRIA	ALUGUEL DE VEÍCULO, INCLUSIVE COMBUSTÍVEL	MÊS	3,00	R$ 3.854,00	R$ 4.765,47	R$ 14.296,41
9			**SERVIÇOS FINAIS**					**R$ 11.113,86**
9.1	CP - 010	PRÓPRIA	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R$ 8.988,16	R$ 11.113,86	R$ 11.113,86
					Custo TOTAL com BDI incluso			**R$ 1.345.312,37**

Importa o presente orçamento em:

UM MILHÃO,TREZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA

REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP

BDI: 23,65% **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS**

DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

Memória de calculo

VILA SÃO JOSE

ASFALTO NOVO

Descrição das Ruas	Largura (m)	Comprimento (m)	Área de Rolamento (m²)	Meio-fio/sarjeta (m)	Sarjetão (m)	Calçada (m²)
TRAV. ALMEIDA TEIXEIRA	3,90	367,32	1.444,81	749,01	49,94	440,07
RUA MARINALDO SILVA	3,90	226,05	887,94	461,57	39,72	270,51
RUA SÃO JOSÉ	2,90	311,67	913,26	635,57	44,89	373,84
TRAV. FRANCISCO LIMA	3,10	65,61	211,15	136,29	-	-

2.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²					
			Comprimento	Altura	Área		
	Placa de obra (dimensões mínimas conforme manual CAIXA)	4,50	3,00	1,50	4,50		
2.6	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M²					
		Comprimento	Largura	Perimetro	Altura mínima tapume	Área tapume (m²)	
	Tapume para canteiro (considerar um canteiro de apoio de 15 x 10 metros)	15,00	10,00	50,00	2,20	110,00	
3	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**						
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³					
				Volume Corte (m³)			
	TRAV. ALMEIDA TEIXEIRA			1.280,98			
	RUA MARINALDO SILVA			599,72			
	RUA SÃO JOSÉ			750,69			
	TRAV. FRANCISCO LIMA			231,88			
			Total (m²)	**2.863,27**			
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³					
		Volume Aterro (m³)					
	TRAV. ALMEIDA TEIXEIRA	36,85					
	RUA MARINALDO SILVA	69,65					
	RUA SÃO JOSÉ	83,08					
	TRAV. FRANCISCO LIMA	2,45					
	Total (m²)	**192,03**					
3.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²					
		Área (m²)					
	Asfalto Novo	3457,16					
	Meio-fio/sarjeta	892,10					
	Calçada	1084,42					
	Total (m²)	**5.433,68**					
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM					
		Volume (m³)	Distancia Bota-fora (km)*				
	Bota-fora: corte - aterro + 35% empolamento	3.606,17	7,68	27.695,39			
			Total (m³xKm)	**27.695,39**			
	**Obs: Foi considerada a média das distâncias dos dois locais principais das ruas*						
3.5	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²					

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA

REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP

BDI: 23,65% **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS**

DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

Memória de calculo

VILA SÃO JOSE

		Área (m²)					
	Asfalto Novo	3457,16					
	Meio-fio/sarjeta	892,10					
	Calçada	1084,42					
	Total (m²)	**5.433,68**					
3.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	m³					
		Volume (m³)					
	Bota-fora: corte - aterro + 30% empolamento	3.472,61					
	Total (m³)	**3.472,61**					
4	**PAVIMENTAÇÃO**						
4.1	**SUB-BASE**						
4.1.1	MATERIAL PARA SUB-BASE COM CBR>20, INCLUSIVE AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA NA JAZIDA (MEDIDO PELO CORTE)	m³					
			Área de rolamento (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)		
	Asfalto Novo: Sub-base		3.457,16	0,30	1.037,15		
				Total	1.037,15		
				Empolamento 30%	311,15		
				Total c/ empolamento	**1.348,30**		
4.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM					
		Volume (m³)	Distancia (km)	Total			
	Material para sub-base Asfalto novo	1.348,30	7,68	10.354,94			
			Total (m³xKm)	**10.354,94**			
4.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³					
			Área de rolamento (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)		
	Asfalto Novo: Sub-base		3.457,16	0,30	1.037,15		
				Total (m³)	**1.037,15**		
4.2	**BASE**						
4.2.1	MATERIAL PARA BASE COM CBR>60, INCLUSIVE AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA	m³					
			Área de rolamento (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)		
	Asfalto Novo: Base		3.457,16	0,30	1.037,15		
				Total	1.037,15		
				Empolamento 30%	311,15		
				Total c/ empolamento	**1.348,30**		
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM					
		Volume (m³)	Distancia (km)	Total			
	Material para base Asfalto novo	1.348,30	7,68	10.354,94			
			Total (m³xKm)	**10.354,94**			
4.2.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³					
			Área de rolamento (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)		
	Asfalto Novo: Base		3.457,16	0,30	1.037,15		
				Total (m³)	**1.037,15**		
4.3	**ASFALTO**						
4.3.1	AQUISIÇAO DE ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO (ADP) CM30	T					
	Quantidade de imprimação (m²) :	3.457,16					
	Coeficiente de consumo de asfalto diluido CM-30 - Referência SICRO3/ 4011351 (t/m²)	0,00120					

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA

REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP

BDI: 23,65% **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS**

DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

Memória de calculo

VILA SÃO JOSE

	Quantidade (t)	**4,15**					
4.3.2	TRANSPORTE DE ASFÁTO DILUIDO DE PETRÓLEO (ADP) CM30	T					
	Quantidade de imprimação (m²) :	3.457,16					
	Coeficiente de consumo de asfalto diluido CM-30 - Referência SICRO3/ 4011351 (t/m²)	0,00120					
	Quantidade (t)	**4,15**					
4.3.3	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	m²					
			Área de rolamento (m²)				
	Asfalto novo		3.457,16				
		Área total (m²)	**3.457,16**				
	Obs: A composição SICRO3-4011351 possui preço zerado para o insumo de asfalto diluido de petroleo - CM-30. Sua aquisição é contemplada no item anterior						
4.3.4	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T					
	Quantidade de Pintura de ligação (m²)	3.457,16					
	Coeficiente de consumo de emulsão asfaltica RR-2C - Referência SICRO3/ 4011353 (t/m²)	0,00045					
	Quantidade (t)	**1,56**					
4.3.1	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T					
	Quantidade de Pintura de ligação (m²)	3.457,16					
	Coeficiente de consumo de emulsão asfaltica RR-2C - Referência SICRO3/ 4011353 (t/m²)	0,00045					
	Quantidade (t)	**1,56**					
4.3.5	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²					
			Área de rolamento (m²)				
	Asfalto novo		3.457,16				
		Área total (m²)	**3.457,16**				
	Obs: A composição SICRO3-4011353 possui preço zerado para o insumo de emulsão asfáltica (RR-2C). Sua aquisição é contemplada no item anterior						
4.3.6	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70	T					
	Quantidade de CBUQ (t) - item 4.3.9	441,62					
	Coeficiente de consumo de Concreto asfático CAP-50/70 - Referência SICRO3/ 6416078 (t/t)	0,06323					
	Quantidade (t)	**27,92**					
4.3.7	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70	T					
	Quantidade de CBUQ (t) - item 4.3.9	441,62					
	Coeficiente de consumo de Concreto asfático CAP-50/70 - Referência SICRO3/ 6416078 (t/t)	0,06323					
	Quantidade (t)	**27,92**					
4.3.8	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T					
	Asfalto novo		Área de rolamento (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)		
	Asfalto novo		3.457,16	0,05	172,86		
				Volume total (m³)	172,86		
			Consumo de CBUQ (t/m³) - Referência SINAPI/95995		2,55		
				Quantidade (t)	**441,62**		
	Obs: A composição auxiliar SICRO3-6416078, componente da composição deste serviço, possui preço zerado para o insumo de concreto asfáltico CAP-50/70. Sua aquisição é contemplada no item anterior						
4.3.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM					
		Peso (T)	Distancia (km)	Total			
	Concreto asfáltico	441,62	30,00	13.248,60			
			Total (m³xKm)	**13.248,60**			
4.3.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM					
		Peso (T)	Distancia (km)	Total			
	Concreto asfáltico	441,62	42,36	18.707,02			
			Total (m³xKm)	**18.707,02**			

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA

REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP

BDI: 23,65% **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS**

DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

Memória de calculo

VILA SÃO JOSE

5	**DRENAGEM**						
5.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M					
	Total meio-fio/sarjeta (m):	**1.982,44**					
5.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M					
	Total meio-fio/sarjeta (m):	**1.982,44**					
5.3	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M					
	Total sarjetão (m):	**134,55**					
5.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	m³					
		Comprimento (m)					
	Pintura de meio-fios	1.982,44					
	Total	**1.982,44**					
6	**CALÇADAS**						
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m³					
	Área total de calçadas (m²):	**1.084,42**					
7	**SINALIZAÇÃO**					**0,00**	**0,00 %**
7.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF 05/2021	m					
		Comprimento (m)					
	Total faixa de bordo:	1.832,54					
	Total (m³)	**1.832,54**					
7.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	m					
		Área (m²)					
	Faixa azul	1.109,93					
	Faixa de retenção	7,22					
	Pare	51,50					
	Total (m²)	**1.168,65**					
7.3	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	UN					
	Quantidade (unidades)	**20,00**					
7.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²					
		Área unitária (m²)	Quantidade	Total (m²)			
	Placa R1	0,29	8,00	2,32			
	Placa R10	0,29	2,00	0,58			
	Placa R30	0,29	6,00	1,74			
	Placa R31	0,29	2,00	0,58			
	Placa R37	0,29	2,00	0,58			
	Total Geral (m²)	**5,80**					
7.5	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN					
	Quantidade (unidades)	**16,00**					

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65% ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	CP - 001	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**R$ 47.242,21**
					Unid:	**UND**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
90778	SERV.SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,0000	R$ 112,95	R$ 20.331,00
93572	SERV.SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,0000	R$ 5.464,25	R$ 16.392,75
101460	SERV.SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,0000	R$ 3.421,29	R$ 10.263,87
CP - 002	PROPRIA	TAXA DE A.R.T.(CREA) PARA OBRAS ACIMA R$ 15 MIL	UN	1,0000	R$ 254,59	R$ 254,59
	\					
	CP - 002	**TAXA DE A.R.T.(CREA) PARA OBRAS ACIMA R$ 15 MIL**				**R$ 254,59**
					Unid:	**UND**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
PL-1458/2022 TABELA A FAIXA 2	CREA-MA	TAXA DE A.R.T.(CREA) PARA OBRAS ACIMA R$ 15 MIL	UN	1,0000	R$ 254,59	R$ 254,59
	CP - 003	**MOBILIZAÇÃO**				**R$ 8.988,16**
					Unid:	**UND**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
88316	SERV.SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	R$ 19,30	R$ 617,60
73467	SERV.SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	16,0000	R$ 250,01	R$ 4.000,16
93402	SERV.SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	16,0000	R$ 273,15	R$ 4.370,40
	CP - 004	**ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO**				**R$ 1.400,00**
					Unid:	**UNXMÊS**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
10490	SERV. ORSE	Aluguel de container - Escritório sem banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com 01 Ar condicionado	MÊS	1,0000	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00
	CP - 005	**ALUGUEL DE CONTAINER PARA ALMOXARIFADO**				**R$ 800,00**
					Unid:	**UNXMÊS**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
4299	SERV. ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	MÊS	1,0000	R$ 800,00	R$ 800,00
	CP - 006	**ALUGUEL DE BANHEIROS QUÍMICOS**				**R$ 1.070,42**
					Unid:	**UNXMÊS**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
10389	INS. ORSE	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais mês	MÊS	2,0000	R$ 535,21	R$ 1.070,42
	CP - 007	**EQUIPE E INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA**				**R$ 39.648,00**
					Unid:	**MÊS**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
7825	SERV. ORSE	Equipe Topográfica de Campo Completa (com equipamento) dia	DIA	24,0000	R$ 1.652,00	R$ 39.648,00
	CP - 008	**LAUDO/ANALISE DE PROJETO DE INFRAESTRUTURA E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**				**R$ 3.311,20**
					Unid:	**M³**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	R$ 112,95	R$ 1.807,20
6938	INS. ORSE	CONTROLE TECNOLÓGICO DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO - HORA EXTRA DE LABORATORISTA	H	32,0000	R$ 47,00	R$ 1.504,00
	CP - 009	**ALUGUEL DE VEÍCULO, INCLUSIVE COMBUSTÍVEL**				**R$ 3.854,00**
F030000207	INS. EMBASA	LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO SAVEIRO OU SIMILAR	MÊS	1,0000	R$ 2.754,00	R$ 2.754,00
4222	INS. SINAPI	GASOLINA COMUM	L	200,0000	R$ 5,50	R$ 1.100,00
	CP - 010	**DESMOBILIZAÇÃO**				**R$ 8.988,16**
					Unid:	**UND**
Código	**BANCO**	**Descrição**	**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
88316	SERV.SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	R$ 19,30	R$ 617,60
73467	SERV.SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	16,0000	R$ 250,01	R$ 4.000,16
93402	SERV.SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	16,0000	R$ 273,15	R$ 4.370,40

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI DIFERENCIADO: 15,28%
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023
DATA BASE TABELA ANP: JUL/2022

CUSTOS DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICO
Transporte comecial de material betuminoso
DISTÂNCIA DE TRANSPORTE Fortaleza/ São José de Ribamar (km) = 950KM

COMPOSIÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

EQUAÇÕES TARIFÁRIAS DE TRANPORTE - (CUSTO DIRETO - R$)	OBSERVAÇÕES
Rodovia em leito natural - (26,939 + 0,412 x D) /ton	Equações com mês-base de JAN/2022
Rodovia em revestiemento primário - (26,939 + 0,299 x D) /ton	
Rodovia pavimentada - (26,939 + 0,253 x D) /ton	
Custo do transporte = Custo direto do transporte / (1 - % ICMS / 100)	

CÁLCULO DO CUSTO DE TRANSPORTE POR TONELADA DOS PRODUTOS ASFÁLTICOS				
	CUSTO POR KM			CUSTO FIXO
	REVEST. ASFÁLTICO	REVEST. PRIMÁRIO	LEITO NATURAL	
DIRETO	0,253	0,299	0,412	**26,939**

VARIÁVEIS	UNIDADE	VALORES
Distância revestimento asfáltico	km	950,00
Distância revestimento primário	km	0,00
Distância Leito Natural	km	0,00
ICMS	%	18,00
BDI	%	15,28
Índice de Pavimentação (JUL/2014)	-	270,24
DATA-BASE	-	
Índice de Pavimentação (reajustamento out/23 - DNIT)	-	557,54

ATENDENDO AO MEMORANDO CIRCULAR N.º 02/2012 - DIREX - NORMA BÁSICA: INSTRUÇÃO DE SERVIÇO DNIT Nº. 04/2012

CUSTO DIRETO TRANSP. REFINARIA ATÉ A OBRA	UNIDADE	VALORES
CD =	R$/t	267,29

CUSTO FINAL DO TRANSPORTE	UNIDADE	VALORES
Custo Reajustado Transporte sem BDI	R$/t	672,51
BDI	R$/t	102,76
CF	**R$/t**	**775,27**

Portaria Nº 349 de 06/03/2010 - Deretoria Geral, Art. 1º, os materiais betuminosos deerão ser definidos pelo acompanhamento de preços da região de distribuição de asfalto, da Agência Nacional de Petróleo (ANP), acrécidos do ICMS da região e BDI 15,28%, de acordo com CIRCULAR DIREX Nº 03/2016 DNIT.

Reaj. De Índice de Pavimentação consultada em 21/11/2023 em:
https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/indices-de-reajustamentos/indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario/indice-de-reajustamento-de-obras-rodoviarias-outubro-2023.pdf

COMPOSIÇÃO DO CUSTO DE MATERIAL BETUMINOSO

Preços obtidos através do sitio: https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrencia/precos/precos-de-distribuicao-de-produtos-asfalticos.
Consultado em 21/11/2023
Estados fornecedores utilizados para pesquisa de preço: Ceará

Região - Nordeste - Base - Ceará

TABELA DE PREÇOS ANP AGOSTO/2022				
PRODUTO	JUL/23	AGO/23	SET/23	PREÇO UTILIZADO
CM 30	4,23609	4,10090	4,35859	4,358586276
RR 2C	2,56724	2,58327	2,69878	2,698776325
CAP 50/70	3,34160	3,31956	3,68676	3,686756462

CEARÁ

Tabela 01 - Preço dos três últimos meses disponíveis na tabela

PRODUTO	CUSTO (R$./t)	CUSTO (R$/KG)
CM 30	4.358,59	**4,35859**
RR 2C	2.698,78	**2,69878**
CAP 50/70	3.686,76	**3,68676**

Tabela 02 - Custo dos produtos por Kg e por T

Notas:
[1] Preços à vista, sem frete, com todos os imposto inclusos, à execeção do ICMS.
[2] Informações baseadas em dados preliminares, portanto sujeitos a reprocessamento por parte dos informantes nos moldes da resolução ANP N.º 17/2004

$$Valor = \frac{\text{Preço ANP . (1+ BDI)}}{\text{(1 – ICMS)}}$$

PRODUTO	CUSTO (R$/t)	BDI (15,28%)	ICMS (18%)	TOTAL AQUISIÇÃO	VALOR TRANSPORTE
		15,28%	18,00%		
CM - 30	4.358,59	665,99	1.102,96	**6.127,53**	**775,27**
RR - 2C	2.698,78	412,37	682,93	**3.794,08**	**775,27**
CAP - 50/70	3.686,76	563,34	932,95	**5.183,04**	**775,27**

Tabela 03 - Composição do custo incluindo acréscimos de BDI e ICMS

Observações:
[1]Foi considerado 950 km a distância media de Fortaleza, até a cidade de São José de Ribamar/Ma, uma vez que os serviços serão executados em sua extensão.
[2]Para os preços de aquisição do material betuminoso, foram utilizados preços do Estado do Ceará para os produtos CM 30, RR 2C e CAP 50/70. A distância considerada para o cálculo do transporte foi a maior.

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65% ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

CURVA ABC

ÍNDICE	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	PREÇO SEM BDI (R$)	PREÇO COM BDI (R$)	VALOR (R$)	PERCENTUAL (%)	PERCENTUAL ACUMULADO (%)
A	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.982,44	R$ 60,31	R$ 74,57	R$ 147.830,55	10,9886%	10,9886%
A	PRÓPRIA	TABELA ANP	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70	T	27,92	R$ -	R$ 5.183,04	R$ 144.710,48	10,7566%	21,7452%
A	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,44	R$ 55,55	R$ 68,69	R$ 136.173,80	10,1221%	31,8673%
A	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.405,27	R$ 2,13	R$ 2,63	R$ 127.305,86	9,4629%	41,3302%
A	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M³	1.084,42	R$ 90,56	R$ 111,98	R$ 121.433,35	9,0264%	50,3566%
A	4011463	SICRO 3	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	441,62	R$ 181,04	R$ 223,86	R$ 98.861,05	7,3486%	57,7052%
A	CP - 001	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	R$ 47.242,21	R$ 58.414,99	R$ 58.414,99	4,3421%	62,0473%
A	CP - 007	PRÓPRIA	EQUIPE E INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	MÊS	1,00	R$ 39.648,00	R$ 49.024,75	R$ 49.024,75	3,6441%	65,6914%
A	5213400	SICRO 3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M²	1.168,65	R$ 30,99	R$ 38,32	R$ 44.782,67	3,3288%	69,0202%
A	11725	ORSE	MATERIAL PARA BASE COM CBR>60, INCLUSIVE AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA	M³	1.348,30	R$ 22,22	R$ 27,48	R$ 37.051,28	2,7541%	71,7743%
A	94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	134,55	R$ 176,59	R$ 218,35	R$ 29.378,99	2,1838%	73,9581%
A	4800412	SICRO 3	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²	5.433,68	R$ 4,18	R$ 5,17	R$ 28.092,13	2,0881%	76,0463%
A	5502114	SICRO 3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - (VOLUME DE CORTE)	M³	2.863,27	R$ 7,34	R$ 9,08	R$ 25.998,49	1,9325%	77,9788%
A	5213352	SICRO 3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL QUADRADO DE 8 CM PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	20,00	R$ 1.042,56	R$ 1.289,13	R$ 25.782,60	1,9165%	79,8953%
B	PRÓPRIA	TABELA ANP	AQUISIÇÃO DE ASFÁTO DILUIDO DE PETRÓLEO (ADP) CM30	T	4,15	R$ -	R$ 6.127,53	R$ 25.429,25	1,8902%	81,7855%
B	11710	ORSE	MATERIAL PARA SUB-BASE COM CBR>20, INCLUSIVE AQUISIÇÃO, ESCAVAÇÃO E CARGA NA JAZIDA (MEDIDO PELO CORTE)	M³	1.348,30	R$ 14,09	R$ 17,42	R$ 23.487,39	1,7459%	83,5314%
B	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.248,60	R$ 1,42	R$ 1,76	R$ 23.317,54	1,7332%	85,2646%
B	PRÓPRIA	Portaria nº 349/2010	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70	T	27,92	R$ -	R$ 775,27	R$ 21.645,54	1,6090%	86,8736%
B	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M²	110,00	R$ 121,84	R$ 150,66	R$ 16.572,60	1,2319%	88,1054%
B	96388	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	1.037,15	R$ 11,90	R$ 14,71	R$ 15.256,48	1,1340%	89,2395%
B	101767	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ESTABILIZADOS GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	1.037,15	R$ 11,90	R$ 14,71	R$ 15.256,48	1,1340%	90,3735%
B	CP - 009	PRÓPRIA	ALUGUEL DE VEÍCULO, INCLUSIVE COMBUSTÍVEL	MÊS	3,00	R$ 3.854,00	R$ 4.765,47	R$ 14.296,41	1,0627%	91,4362%
B	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	18.707,02	R$ 0,55	R$ 0,68	R$ 12.720,77	0,9456%	92,3818%
B	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.832,54	R$ 5,40	R$ 6,68	R$ 12.241,37	0,9099%	93,2917%
B	CP - 003	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R$ 8.988,16	R$ 11.113,86	R$ 11.113,86	0,8261%	94,1178%
B	CP - 010	PRÓPRIA	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R$ 8.988,16	R$ 11.113,86	R$ 11.113,86	0,8261%	94,9439%
C	12436	ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	16,00	R$ 471,42	R$ 582,91	R$ 9.326,56	0,6933%	95,6372%
C	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M²	5.433,68	R$ 1,17	R$ 1,45	R$ 7.878,84	0,5857%	96,2229%
C	4413942	SICRO 3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	3.472,61	R$ 1,57	R$ 1,94	R$ 6.736,86	0,5008%	96,7236%
C	PRÓPRIA	TABELA ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,56	R$ -	R$ 3.794,08	R$ 5.918,76	0,4400%	97,1636%
C	CP - 004	PRÓPRIA	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO	UNXMÊS	3,00	R$ 1.400,00	R$ 1.731,10	R$ 5.193,30	0,3860%	97,5496%
C	CP - 008	PRÓPRIA	LAUDO/ANALISE DE PROJETO DE INFRAESTRUTURA E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UN	1,00	R$ 3.311,20	R$ 4.094,30	R$ 4.094,30	0,3043%	97,8539%
C	CP - 006	PRÓPRIA	ALUGUEL DE BANHEIROS QUÍMICOS	UNXMÊS	3,00	R$ 1.070,42	R$ 1.323,57	R$ 3.970,71	0,2952%	98,1491%
C	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.982,44	R$ 1,50	R$ 1,85	R$ 3.667,51	0,2726%	98,4217%
C	5156	ORSE	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM TELA TAPUME PVC, BALDE PLÁSTICO FIAÇÃO E LÂMPADA, REUTILIZAÇÃO 7 VEZES	M	970,65	R$ 3,04	R$ 3,76	R$ 3.649,64	0,2713%	98,6930%
C	PRÓPRIA	Portaria nº 349/2010	TRANSPORTE DE ASFÁTO DILUIDO DE PETRÓLEO (ADP) CM30	T	4,15	R$ -	R$ 775,27	R$ 3.217,37	0,2392%	98,9321%
C	10712	ORSE	CONFECÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA.	M²	5,80	R$ 445,91	R$ 551,37	R$ 3.197,95	0,2377%	99,1699%
C	CP - 005	PRÓPRIA	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ALMOXARIFADO	UNXMÊS	3,00	R$ 800,00	R$ 989,20	R$ 2.967,60	0,2206%	99,3904%
C	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	192,03	R$ 11,23	R$ 13,89	R$ 2.667,30	0,1983%	99,5887%
C	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	4,50	R$ 311,06	R$ 384,63	R$ 1.730,84	0,1287%	99,7174%
C	4011351	SICRO 3	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	3.457,16	R$ 0,35	R$ 0,43	R$ 1.486,58	0,1105%	99,8279%
C	PRÓPRIA	Portaria nº 349/2010	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,56	R$ -	R$ 775,27	R$ 1.209,42	0,0899%	99,9178%
C	4011353	SICRO 3	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	3.457,16	R$ 0,26	R$ 0,32	R$ 1.106,29	0,0822%	100,0000%
							Custo TOTAL com BDI incluso	**R$ 1.345.312,37**		

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65%
ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	TOTAL(%/R$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,34%	30,00%	35,00%	35,00%
		R$ 58.414,99	17.524,50	20.445,25	20.445,25
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,00%	100,00%		
		R$ 94.223,30	94.223,30	-	-
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	10,72%	100,00%		
		R$ 144.212,50	144.212,50	-	-
4	PAVIMENTAÇÃO	36,06%	15,00%	50,00%	35,00%
		R$ 485.141,66	72.771,25	242.570,83	169.799,58
5	DRENAGEM	23,57%	15,00%	55,00%	30,00%
		R$ 317.050,85	47.557,63	174.377,97	95.115,26
6	CALÇADAS	9,03%		50,00%	50,00%
		R$ 121.433,35	-	60.716,68	60.716,68
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	7,09%			100,00%
		R$ 95.331,15	-	-	95.331,15
8	DIVERSOS	1,37%	50,00%	25,00%	25,00%
		R$ 18.390,71	9.195,36	4.597,68	4.597,68
9	SERVIÇOS FINAIS	0,83%			100%
		R$ 11.113,86	-	-	11.113,86
	VALOR SIMPLES	R$ 1.345.312,37	R$ 385.484,53	R$ 502.708,40	R$ 457.119,45
	PERCENTUAL SIMPLES	100,00%	28,65%	37,37%	33,98%
	VALOR ACUMULADO		R$ 385.484,53	R$ 888.192,93	R$ 1.345.312,37
	PERCENTUAL ACUMULADO		28,65%	66,02%	100,00%

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA

REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP

BDI: 23,65% **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS**

DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	**Administração Central - AC**	**3,80%**
2	**Seguro - S**	**0,20%**
3	**Garantia - G**	**0,20%**
4	**Risco - R**	**0,56%**
5	**Despesas Financeiras - DF**	**1,11%**
6	**Lucro Bruto - L**	**6,64%**
7	**Tributos - I**	**8,65%**
7.1	PIS	0,65%
7.2	COFINS	3,00%
7.3	ISSQN	5,00%
7.4	CPRB	

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{1-I} - 1$$

BDI (%)	**23,65%**

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ

ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65% **BDI DIFERENCIADO: 15,28%**
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) DIFERENCIADO PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	**Administração Central - AC**	**3,45%**
2	**Seguro - S**	**0,26%**
3	**Garantia - G**	**0,22%**
4	**Risco - R**	**0,85%**
5	**Despesas Financeiras - DF**	**0,85%**
6	**Lucro Bruto - L**	**5,11%**
7	**Tributos - I**	**3,65%**
7.1	PIS	0,65%
7.2	COFINS	3,00%
7.3	ISSQN	0,00%
7.4	CPRB	
	BDI (%)	**15,28%**

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - VILA SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: VILA SÃO JOSÉ - SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MA
REFERÊNCIAS: SINAPI 10/2023; SICRO3 07/2023; ORSE 09/2023 E TABELAS ANP
BDI: 23,65% ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADOS
DATA DE ELABORAÇÃO: NOVEMBRO/2023

PREFEITURA São José de Ribamar CUIDANDO DA NOSSA GENTE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - MARANHÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
		GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%	20%	20%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
		GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Falta Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,49%	Não incide	1,49%	Não incide
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
		GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	TOTAL	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
		GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trababalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	TOTAL	8,62%	3,41%	17,90%	6,94%
	TOTAL (A+B+C+D)	84,15%	47,51%	113,43%	71,04%