



**PREFEITURA DE
CARNAUBAL**
Governando para todos



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01.012/2024-CP

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00005.20240619/0001-24

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

Data da sessão pública: 10 de julho de 2024

Horário da sessão pública: 08:30

Critério de julgamento: Maior Desconto por Item

Modo de disputa: Aberto e fechado

Link: compras.m2atecnologia.com.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS: RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, NO MUNICIPIO DE CARNAUBAL-CEARA., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será subdivida em Item, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos Item forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o Maior Desconto por Item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária 0505.15.451.0031.1.008 - Construção, Reforma e Ampliação em Pavimentação Asfáltica, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações, R\$ 860.930,64 (oitocentos e sessenta mil, novecentos e trinta reais e sessenta e quatro centavos);, do orçamento vigente, observado se for o caso, o princípio da anualidade.

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ R\$ 860.930,64 oitocentos e sessenta mil, novecentos e trinta reais e sessenta e quatro centavos) e o valor máximo unitário estimado por item é aquele

Rua Presidente Médici, nº 167, centro, CEP 62.375-000, Carnaubal/CE.

Tel: (88) 3650-1111 CNPJ: 07.732.670/0001-41 E-mail: licitacao.carnaubal21@gmail.com



disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.

3.2. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

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

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

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

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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



PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



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

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

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

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

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

3.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 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.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o



rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.

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

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

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

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

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

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

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



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

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

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

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

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;

5.1.2. Marca, quando cabível;

5.1.3. Fabricante, quando cabível;

5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

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

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

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, **serão de exclusiva responsabilidade do licitante**, não lhe assistindo o direito



de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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

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

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

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

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

5.9.1. O preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 5.9.

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

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

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

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

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

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

6.5. O lance deverá ser ofertado por Maior Desconto do Item

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



6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,01 % ()

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

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "ABERTO E FECHADO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11.1. 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 tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11.2. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 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.

6.11.2.1. 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.

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

6.11.3.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.11.6. Serão considerados intermediários os lances:

I - iguais ou inferiores ao maior já ofertado, quando adotado o critério de julgamento de maior lance;



PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



II - iguais ou superiores ao menor já ofertado, quando adotados os demais critérios de julgamento.

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

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

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

6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

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

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

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

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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

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

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

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer inferior ao descontodefinido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.



7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, **especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros :**

- a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;
- b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, [https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis?](https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc)
- c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, [https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep?](https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc)

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

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

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

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.

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

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 7.7.1. contiver vícios insanáveis;
- 7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;



PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



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

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

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

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

7.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

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

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

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

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

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

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

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

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



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

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura dos contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

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

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

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

8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.

8.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.





PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

8.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

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

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

8.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

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

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

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

8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.



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

8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

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

9. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.



10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:

10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-{UF} e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.

10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.

10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;

10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de {CIDADE}, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.

10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.

10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.

10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.

10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital - ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.

10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.



10.4.11. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim.

11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21.

11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

11.6. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.

11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 10.2.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

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

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

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



PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



- 12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;
- 12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 12.1.5. fraudar a licitação
- 12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.2.1. advertência;
- 12.2.2. multa;
- 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.
- 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.



PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



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

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

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

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

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

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

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

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

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



14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

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

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

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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



PREFEITURA DE CARNAUBAL

Governando para todos



15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

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

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO I.1 - Estudo Técnico Preliminar


ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Carnaubal/CE, 26 de junho de 2024


ROBERTA SANTOS ALVES
ORDENADOR(A) DE DESPESAS

Rua Presidente Médici, nº 167, centro, CEP 62.375-000, Carnaubal/CE.

Tel: (88) 3650-1111 CNPJ: 07.732.670/0001-41 E-mail: licitacao.carnaubal21@gmail.com

		DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%					
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES				
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL (SEM DESONERACAO)				SEINFRA	028 SEM DESONERACAO	114,15%	71,31%
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL							

MEMORIAL DESCRITIVO

RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICÍPIO DE CARNAUBAL/CE.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNÁUBAL (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNÁUBAL	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CARNÁUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNÁUBAL	Composição	PROPRIA	HORA
				MES	
				114,15%	71,31%
				0,00%	0,00%

1. INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo tem como objetivo delinear todas as atividades necessárias para a execução da obra de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas ruas Dep. Vicente Ribeiro e Valdivino Fontenele Sampaio, na cidade de Carnaubal, no estado do Ceará. A pavimentação em CBUQ oferece diversas vantagens, como maior durabilidade, resistência ao tráfego intenso, redução de poeira, melhoria nas condições de tráfego e segurança. Além disso, contribui para a melhor drenagem das vias, reduz custos de manutenção e valoriza a área urbanística do município.

Carnaubal, localizada na região da Serra da Ibiapaba, no estado do Ceará, é conhecida por suas belezas naturais, clima ameno e potencial turístico. Esta obra visa modernizar e aprimorar sua infraestrutura viária, impulsionando o desenvolvimento econômico e social da região.

2. DESCRIÇÃO DAS VIAS

Rua Dep. Vicente Ribeiro: Será realizada a fresagem da pavimentação asfáltica existente até alcançar a pavimentação em pedra tosca subjacente, seguida da execução de nova pavimentação em CBUQ.

Rua Valdivino Fontenele Sampaio: Possui pavimentação em pedra tosca, sobre a qual será executada a nova pavimentação em CBUQ.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. Serviços Preliminares

3.1.1. Sinalização e Isolamento da Área

Objetivo: Garantir a segurança dos trabalhadores e dos transeuntes.

Atividades: Instalação de cones, placas de sinalização, barreiras físicas e fitas de isolamento.

3.2. Fresagem da Pavimentação Existente (Rua Dep. Vicente Ribeiro)

3.2.1. Fresagem

Objetivo: Remover a camada de pavimentação asfáltica existente até a pavimentação em pedra tosca.

Atividades: Utilização de máquinas fresadoras adequadas para retirar a camada asfáltica.

3.2.2. Limpeza e Regularização da Superfície

Objetivo: Preparar a base em pedra tosca para receber a nova pavimentação.

Atividades: Limpeza da superfície com vassouras mecânicas, remoção de resíduos e regularização da base.


3.3. Preparação da Base (Ambas as Ruas)

3.3.1. Limpeza e Regularização da Base em Pedra Tosca (Rua Valdivino Fontenele Sampaio)

Objetivo: Garantir uma superfície uniforme para a aplicação do CBUQ.

Atividades: Limpeza da base, remoção de entulhos e correção de irregularidades.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL.(SEM DESONERACÃO)	DATA : 21/05/2024											
	DESCRICOÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	BDI : 22,00%											
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MDRA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERACÃO</td> <td>14,16%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>Composiçõe</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	MDRA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	14,16%	71,31%	Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%
PONTE	VERSÃO	MDRA	MES											
SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	14,16%	71,31%											
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL													

3.4. Imprimação Betuminosa (Ambas as Ruas)

3.4.1. Aplicação da Imprimação

Objetivo: Melhorar a aderência entre a base e a camada de CBUQ.

Atividades: Pulverização de material betuminoso sobre a base preparada.

3.5. Pavimentação em CBUQ (Ambas as Ruas)

3.5.1. Recebimento e Armazenamento do CBUQ

Objetivo: Garantir a qualidade do material a ser utilizado.

Atividades: Verificação da conformidade do CBUQ recebido e armazenamento adequado até a aplicação.

3.5.2. Aplicação do CBUQ

Objetivo: Realizar a pavimentação conforme especificações técnicas.

Atividades: Distribuição do CBUQ sobre a superfície, espalhamento e nivelamento com uso de máquinas pavimentadoras.

3.5.3. Compactação

Objetivo: Garantir a densidade e a resistência da camada de pavimentação.

Atividades: Compactação com rolos compressores vibratórios e estáticos.

3.6. Acabamentos e Limpeza Final

3.6.1. Acabamentos

Objetivo: Finalizar detalhes e garantir a qualidade da obra.

Atividades: Verificação de nivelamento, ajustes finais e acabamento de juntas.

3.6.2. Limpeza da Área

Objetivo: Deixar a via limpa e em condições de uso.

Atividades: Retirada de resíduos, limpeza das vias adjacentes e remoção da sinalização provisória.

3.7. Sinalização Horizontal


3.7.1. Pintura de Faixas e Sinalização

Objetivo: Orientar os motoristas e garantir a segurança no trânsito.

Atividades: Pintura de faixas de pedestres, linhas divisórias e outras sinalizações horizontais necessárias.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS



MEMORIAL DESCRITIVO												
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024 BD: 25,00%									
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	Composição	PROPRIA	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA									
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%									
Composição	PROPRIA	0,00%										
LOCAL:	CARNAUBAL/CE											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL											



A execução dos serviços descritos será realizada seguindo rigorosamente as normas técnicas aplicáveis e as especificações do projeto executivo. Todo o material utilizado será de alta qualidade, e a mão de obra será qualificada, visando a durabilidade e a segurança da pavimentação. A obra contribuirá significativamente para a melhoria da infraestrutura viária da cidade de Carnaubal, proporcionando maior conforto e segurança para os usuários das vias.

SERVIÇO A SEREM REALIZADOS:

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. CP0001-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

*Engenheiro Civil

Para o gerenciamento da obra deverá ser mantido na obra um Engenheiro civil que deverá ter total domínio da obra para acompanhamento geral, estar disponível para qualquer dúvida que o encarregado da obra solicitar, além da disponibilidade de contato sempre quando for necessário.

*Encarregado de Obra

Será de extrema importância um encarregado geral da obra fiscalizando e acompanhando toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O encarregado deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia dos funcionários.

*Laboratorista

O laboratorista é o profissional responsável por realizar testes e ensaios de materiais utilizados na obra de pavimentação. Suas funções incluem:

Preparação e Coleta de Amostras

Execução de Ensaios

Controle de Qualidade


Manutenção e Calibração de Equipamentos

*Auxiliar de Laboratório:

O auxiliar de laboratório apoia o laboratorista nas atividades diárias do laboratório. Suas funções incluem:

Execução de Tarefas Básicas de Ensaios

Organização do Laboratório.

		MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%													
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERACÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES													
	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%													
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
LOCAL:	CARNAUBAL/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL																

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

1. Conceito

Serviço executado pela empresa CONTRATADA com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

2. Recomendações

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

3. Procedimento de Execução

A placa deverá ser em banner de lona impresso, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontalotes de 3" x 3" .

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

2.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

A mobilização envolve o planejamento e a execução do transporte, montagem, e preparação de máquinas e equipamentos necessários para a execução da obra de pavimentação asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). Este processo inclui diversas etapas cruciais:

Planejamento e Logística:

Elaboração de um plano detalhado que inclui a lista de máquinas e equipamentos necessários, cronograma de transporte, e identificação dos acessos ao canteiro de obras.

Coordenação com transportadoras para a movimentação de máquinas pesadas, garantindo que sejam cumpridas todas as regulamentações de transporte, como permissões especiais e escoltas, se necessário.


Preparação do Canteiro de Obras:

Preparação do terreno para receber as máquinas e equipamentos, incluindo nivelamento e compactação do solo, se necessário.

Instalação de áreas de armazenamento temporário e pontos de abastecimento de combustível e manutenção.

Transporte e Entrega:



MEMORIAL DESCRITIVO																
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%												
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERACÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES												
	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%												
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%													
LOCAL:	CARNAUBAL/CE															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL															

Transporte das máquinas e equipamentos para o local da obra, utilizando caminhões, carretas, e outros meios de transporte apropriados.

Supervisão do descarregamento e posicionamento das máquinas no canteiro de obras, garantindo a segurança e a integridade dos equipamentos.

Montagem e Configuração:

Montagem de máquinas e equipamentos, como usinas de asfalto, pavimentadoras, rolos compactadores, fresadoras, e caminhões basculantes.

Realização de testes e ajustes iniciais para garantir que todos os equipamentos estejam funcionando corretamente e prontos para operação.

Treinamento e Orientação:

Treinamento dos operadores e equipe técnica sobre o uso seguro e eficiente das máquinas e equipamentos.

Orientação sobre procedimentos de manutenção preventiva e corretiva durante a execução da obra.

2.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

A desmobilização é o processo inverso, que ocorre após a conclusão da obra, envolvendo a desmontagem, transporte e armazenamento dos equipamentos. As etapas incluem:

Planejamento e Cronograma:

Desenvolvimento de um plano detalhado para a retirada ordenada das máquinas e equipamentos, minimizando interrupções no trânsito e no ambiente circundante.

Definição de um cronograma para a desmobilização, garantindo que todas as atividades sejam concluídas dentro do prazo estipulado.


Desmontagem e Limpeza:

Desmontagem dos equipamentos, incluindo a limpeza e a preparação para transporte.

Inspeção das máquinas para identificar qualquer necessidade de manutenção ou reparo antes do transporte.

Transporte de Retorno:



		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACAO)	DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERACAO	114,16%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Organização do transporte dos equipamentos de volta para a base ou para o próximo local de trabalho, respeitando todas as normas de segurança e regulamentações de transporte.

Coordenação com as transportadoras e supervisão do carregamento dos equipamentos nos veículos de transporte.

Restituição do Canteiro de Obras:

Limpeza e restauração do local da obra, removendo todos os resíduos e materiais temporários.

Garantia de que o local esteja em condições adequadas conforme exigências contratuais e regulamentações ambientais.

Armazenamento e Manutenção:

Armazenamento adequado dos equipamentos e máquinas em local seguro e protegido.

Realização de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos para garantir sua pronta utilização em futuras obras.

2.4. C5036 FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

O serviço de fresagem contínua visa remover camadas desgastadas ou danificadas do pavimento existente, proporcionando uma superfície regular e adequada para a aplicação do novo revestimento asfáltico com CBUQ.

Descrição dos Serviços

Preparação e Planejamento

Visita Técnica: Inspeção preliminar do local para avaliar as condições do pavimento existente e definir a profundidade e extensão da fresagem necessária.

Plano de Trabalho: Elaboração de um plano detalhado incluindo cronograma, rotas de fresagem, pontos de acesso e áreas de armazenamento temporário dos resíduos.

Sinalização e Segurança

Sinalização de Trânsito: Implementação de sinalização temporária, cones, barreiras e placas informativas para garantir a segurança de trabalhadores e usuários da via.

Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): Uso obrigatório de EPIs pela equipe, como capacetes, luvas, protetores auriculares, calçados de segurança, óculos de proteção e coletes refletivos.

Execução da Fresagem



		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%	
OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL				

Máquinas Fresadoras: Utilização de máquinas fresadoras de alta capacidade, adequadas para a remoção contínua do revestimento betuminoso.

Ajuste da Profundidade: Configuração das fresadoras para a profundidade de fresagem especificada, conforme definido em projeto ou especificado pela fiscalização.

Processo de Fresagem:

Início da fresagem de uma extremidade da área definida, movendo-se continuamente ao longo do trecho planejado.

Monitoramento constante da operação para garantir a uniformidade e a profundidade correta da fresagem.

Realização de ajustes finos na máquina para corrigir qualquer desvio durante o processo.

Remoção e Transporte de Resíduos

Coleta de Resíduos: Imediata coleta dos resíduos gerados (material fresado) pela fresadora, evitando acúmulo no local de trabalho.

Transporte: Carregamento dos resíduos em caminhões basculantes para transporte ao local de descarte ou reciclagem.

Disposição Final: Descarte dos resíduos em locais apropriados, seguindo normas ambientais e regulatórias.

3. PINTURA DE LIGAÇÃO

3.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

1. Introdução

Este memorial descritivo detalha os procedimentos e especificações técnicas para a execução do serviço de pintura de ligação, essencial para a adesão entre as camadas de pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

2. Objetivo

A pintura de ligação tem como objetivo criar uma camada adesiva entre o pavimento existente e a nova camada de CBUQ, assegurando a integridade estrutural e a durabilidade do pavimento.


3. Descrição dos Serviços

3.1 Preparação e Planejamento

Visita Técnica: Realização de inspeções no local para avaliar as condições da superfície existente e determinar as áreas que necessitam de pintura de ligação.

Plano de Trabalho: Elaboração de um plano de trabalho detalhado, incluindo o cronograma de execução, as áreas específicas a serem tratadas e os recursos necessários.

3.2 Sinalização e Segurança

		MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%													
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,18%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,18%	71,31%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES													
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,18%	71,31%													
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
LOCAL:	CARNAUBAL/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL																

Sinalização de Trânsito: Implementação de sinalização temporária para orientar o trânsito de veículos e pedestres, garantindo a segurança durante a execução dos serviços.

Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): Utilização de EPIs por toda a equipe envolvida, incluindo capacetes, luvas, calçados de segurança, óculos de proteção e coletes refletivos.

3.3 Preparação da Superfície

Limpeza da Superfície: Remoção de detritos, poeira, óleo, graxa e outras impurezas da superfície do pavimento existente, utilizando varrição manual, mecânica e, se necessário, lavagem com água pressurizada.

Inspeção: Verificação da superfície limpa para garantir que está pronta para receber a pintura de ligação.

3.4 Aplicação da Pintura de Ligação

Material: Utilização de emulsão asfáltica ou outro ligante recomendado pelas especificações do projeto.

Equipamento de Pulverização: Emprego de equipamentos de pulverização, como caminhões espargidores ou pulverizadores manuais, para aplicação uniforme do ligante.

Aplicação:

A pintura deve ser aplicada de maneira uniforme e contínua, cobrindo toda a superfície designada sem deixar áreas descobertas.

A taxa de aplicação deve seguir as especificações do projeto, geralmente em torno de 0,3 a 0,6 litros por metro quadrado, dependendo das condições da superfície e do tipo de ligante utilizado.

Aplicação deve ser feita preferencialmente em dias secos e com temperaturas adequadas, evitando períodos de chuva e temperaturas extremas.

3.5 Secagem e Cura

Tempo de Cura: Permitir que a pintura de ligação seque e cure adequadamente antes da aplicação da camada de CBUQ. O tempo de cura pode variar de acordo com o tipo de ligante e as condições climáticas, mas geralmente é de 30 a 60 minutos.

Inspeção Final: Verificação da aderência e uniformidade da camada de ligante antes de prosseguir com a aplicação do CBUQ.

4. Ferramentas e Equipamentos Utilizados

Caminhão espargidor de emulsão asfáltica.

Pulverizadores manuais (para áreas de difícil acesso).

Equipamentos de sinalização de trânsito.

Equipamentos de limpeza, como varredoras mecânicas e lavadoras de alta pressão.

5. Critérios de Aceitação

A camada de pintura de ligação deve cobrir uniformemente toda a superfície designada.





		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACAO)	DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%
	DESCRICOÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERACAO	114,15% 71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Não devem haver áreas com excesso ou falta de ligante.

A superfície deve estar seca e pronta para a aplicação do CBUQ após o tempo de cura especificado.

Todas as áreas devem ser aprovadas pela fiscalização da obra antes da aplicação da camada de CBUQ.

6. Considerações Finais

A pintura de ligação é uma etapa crucial para garantir a aderência entre as camadas de pavimento, influenciando diretamente a durabilidade e o desempenho do pavimento final. A execução correta desse serviço é essencial para evitar problemas como delaminação e falhas estruturais no pavimento.

3.2. I2569 EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (T)

1. Introdução

Este memorial descritivo apresenta as especificações e procedimentos para o fornecimento de emulsão asfáltica do tipo RR-2C, destinada a ser utilizada como ligante em obras de pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

2. Objetivo

O objetivo deste serviço é assegurar o fornecimento adequado da emulsão asfáltica RR-2C, garantindo que o material atenda às especificações técnicas necessárias para a realização de obras de pavimentação com qualidade e durabilidade.

3. Descrição da Emulsão Asfáltica RR-2C

3.1 Características Técnicas

Tipo: Emulsão Asfáltica RR-2C.

Aspecto: Líquido viscoso de cor marrom a preta.

Composição: Asfalto diluído em água com agentes emulsificantes.

Viscosidade: Adequada para a aplicação em ligantes de pavimentação.

3.2 Especificações Técnicas

A emulsão asfáltica RR-2C deve atender às seguintes especificações técnicas:


Resíduo Asfáltico: Mínimo de 65%.

Penetração do Resíduo Asfáltico (0,1 mm): Entre 40 e 90.

Ponto de Amolecimento do Resíduo (Anel e Bola): Mínimo de 55°C.

Densidade a 25°C: Entre 0,97 e 1,02 g/cm³.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICÍPIO DE CARNAUBAL (SEM DESONERACÃO)	DATA : 21/05/2024											
	DESCRÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICÍPIO DE CARNAUBAL	BDI : 22,00%											
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERACÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>Composiõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%	Composiõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%											
Composiõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL													

Tempo de Quebra: Adequado para aplicação em campo, permitindo tempo suficiente para manipulação e cura.

4. Fornecimento e Logística

4.1 Planejamento do Fornecimento

Estimativa de Quantidade: Calcular a quantidade de emulsão necessária com base no projeto de pavimentação, considerando as áreas de aplicação e a taxa de cobertura especificada.

Programação de Entregas: Estabelecer um cronograma de entregas para garantir a disponibilidade contínua da emulsão asfáltica conforme o progresso da obra.

4.2 Transporte e Armazenamento

Transporte: Utilização de caminhões-tanque apropriados para o transporte seguro da emulsão asfáltica, garantindo a integridade do material durante o deslocamento.

Armazenamento: Armazenamento em tanques adequados no canteiro de obras, protegidos de intempéries e com medidas de controle de temperatura para evitar a degradação do material.

4.3 Manuseio

Equipamentos de Transferência: Utilização de bombas e mangueiras apropriadas para a transferência da emulsão dos tanques de armazenamento para os equipamentos de aplicação.

Prevenção de Contaminação: Adoção de práticas para evitar a contaminação da emulsão asfáltica, mantendo os equipamentos de manuseio limpos e em boas condições de operação.

5. Critérios de Qualidade e Controle

5.1 Certificados e Ensaio

Certificação: Fornecimento de certificados de qualidade pelo fabricante, garantindo que a emulsão asfáltica RR-2C atende às especificações técnicas exigidas.

Ensaio de Controle: Realização de ensaios de controle de qualidade em amostras da emulsão fornecida, conforme normas técnicas, para verificar a conformidade com as especificações.

5.2 Conformidade Normativa

Normas Técnicas: A emulsão asfáltica RR-2C deve estar em conformidade com as normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outras normas internacionais aplicáveis.

6. Aplicação da Emulsão Asfáltica RR-2C

6.1 Preparação da Superfície

Limpeza: Limpeza da superfície de aplicação, removendo poeira, detritos e materiais soltos.

Condições Ambientais: A emulsão deve ser aplicada em condições climáticas adequadas, evitando dias chuvosos e temperaturas extremas.

6.2 Equipamentos de Aplicação





MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,02%		
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Espargidores: Utilização de caminhões espargidores ou pulverizadores manuais para a aplicação uniforme da emulsão asfáltica.

Taxa de Aplicação: Seguir a taxa de aplicação especificada no projeto, geralmente entre 0,3 a 0,6 litros por metro quadrado, ajustando conforme necessário para garantir a cobertura adequada.

6.3 Cura e Secagem

Tempo de Cura: Permitir o tempo de cura necessário para a emulsão antes da aplicação do CBUQ, conforme especificado pelo fabricante, geralmente entre 30 a 60 minutos.

Inspecção: Realizar inspeção visual para assegurar que a emulsão está adequadamente curada e pronta para receber a camada de pavimentação.

7. Considerações Finais

O fornecimento e a aplicação correta da emulsão asfáltica RR-2C são essenciais para garantir a adesão e a durabilidade do pavimento com CBUQ. O cumprimento rigoroso das especificações e procedimentos descritos neste memorial assegura a qualidade e a eficiência do serviço de pavimentação.

3.3. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,44$) (T)

1. Introdução

Este memorial descritivo detalha os procedimentos e especificações técnicas para o transporte comercial de material betuminoso à frio, utilizado em diversas aplicações de pavimentação, reparos e manutenção de vias.

2. Objetivo

O serviço de transporte comercial de material betuminoso à frio visa garantir a entrega eficiente, segura e em conformidade com as normas técnicas vigentes, assegurando a qualidade do material durante todo o processo de transporte até o local de aplicação.

3. Descrição do Material Betuminoso à Frio

3.1 Características Técnicas

Tipo: Material betuminoso à frio, composto por agregados e ligante asfáltico modificado para aplicação em temperatura ambiente.

Aplicação: Utilizado para reparos em pavimentos asfálticos, operações tapa-buracos, correção de imperfeições e pavimentação de pequenas áreas.

3.2 Especificações Técnicas


O material betuminoso à frio deve atender às seguintes especificações:

Estabilidade: Deve manter suas propriedades coesivas e adesivas em diferentes condições climáticas.

Facilidade de Aplicação: Deve ser fácil de manusear e aplicar, mesmo sem equipamentos pesados.

Durabilidade: Deve apresentar boa durabilidade após a aplicação, suportando tráfego e condições ambientais adversas.



		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACAO)	DATA: 21/05/2024	BDI: 22%		
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERACAO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4. Logística e Planejamento do Transporte

4.1 Planejamento do Transporte

Estimativa de Quantidade: Calcular a quantidade de material necessário com base nas especificações do projeto ou demandas de manutenção.

Cronograma de Entregas: Estabelecer um cronograma de entregas para garantir a disponibilidade contínua do material conforme o progresso da obra ou necessidades de manutenção.

4.2 Embalagem e Armazenamento

Embalagem: O material betuminoso à frio deve ser acondicionado em embalagens apropriadas, como sacos plásticos, tambores, ou big bags, protegidos contra umidade e danos durante o transporte.

Armazenamento Temporário: Se necessário, o material deve ser armazenado em local protegido e com controle de temperatura para evitar a degradação antes do transporte.

4.3 Transporte

Veículos de Transporte: Utilização de caminhões adequados para o transporte de cargas secas, com capacidade e estrutura para garantir a integridade das embalagens durante o transporte.

Roteirização: Planejamento de rotas de transporte que minimizem o tempo de entrega e os riscos de exposição a condições adversas, como chuva intensa ou calor extremo.

4.4 Manuseio

Equipamentos de Carga e Descarga: Utilização de empilhadeiras, guindastes ou outros equipamentos apropriados para o carregamento e descarregamento seguro das embalagens.

Prevenção de Contaminação: Adoção de práticas para evitar a contaminação do material durante o manuseio, mantendo os equipamentos limpos e em boas condições de operação.

5. Critérios de Qualidade e Controle

5.1 Certificação e Conformidade

Certificação: O fornecedor do material betuminoso à frio deve fornecer certificados de qualidade que comprovem a conformidade com as especificações técnicas exigidas.

Normas Técnicas: O material deve estar em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outras normas internacionais aplicáveis.

5.2 Inspeção e Controle de Qualidade

Inspeção Visual: Realizar inspeção visual das embalagens e do material antes do carregamento, verificando a integridade e a ausência de danos.

Ensaio de Controle: Realização de ensaios em amostras do material betuminoso à frio para verificar propriedades como coesão, aderência e estabilidade.

6. Considerações Ambientais e de Segurança



		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,18% 71,31%
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL			

6.1 Considerações Ambientais

Armazenamento: O material deve ser armazenado em locais que minimizem o impacto ambiental, evitando a contaminação do solo e dos corpos d'água.

Descarte de Resíduos: Resíduos de embalagens e material remanescente devem ser descartados de acordo com as normas ambientais locais.

6.2 Segurança no Transporte

Segurança do Trabalho: Toda a equipe envolvida no transporte deve utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como luvas, calçados de segurança e coletes refletivos.

Segurança no Trânsito: O transporte deve seguir as normas de segurança viária, respeitando limites de velocidade e sinalização.

4. PAVIMENTAÇÃO CBUQ

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

1. Introdução

Este memorial descritivo detalha os procedimentos e especificações técnicas para a execução do serviço de pavimentação utilizando Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). O CBUQ é um tipo de revestimento asfáltico de alta qualidade, amplamente utilizado em rodovias, vias urbanas e aeroportos, devido à sua durabilidade e resistência ao tráfego.

2. Objetivo

O objetivo deste serviço é aplicar uma camada de CBUQ, garantindo uma superfície de rolamento segura, durável e com boas características de aderência e resistência ao desgaste.

3. Descrição do CBUQ

3.1 Composição

O CBUQ é composto por uma mistura de agregados (brita, areia e filler) e ligante asfáltico (CAP - Cimento Asfáltico de Petróleo), preparada em usina apropriada. A proporção dos componentes deve seguir o traço especificado no projeto.

3.2 Propriedades Técnicas

Granulometria: Adequada para garantir uma mistura densa e bem compactada.

Teor de Betume: Conforme especificado no projeto, geralmente entre 4% a 6% em massa.

Temperatura de Usinagem: Entre 140°C e 160°C.

Temperatura de Aplicação: Entre 120°C e 150°C.

4. Execução dos Serviços





		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%		
OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACAO)	FONTE	VERSÃO	HORA	NES
DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	SEINFRA	028 SEM DESONERACAO	114,15%	71,31%
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL				

4.1 Preparação da Superfície

Limpeza: A superfície a ser pavimentada deve ser previamente limpa, removendo todos os detritos, poeira, óleo e outras impurezas.

Reparos: Reparar eventuais defeitos, como buracos e fissuras, utilizando materiais apropriados antes da aplicação do CBUQ.

Pintura de Ligação: Aplicação de emulsão asfáltica (RR-2C) na superfície preparada, garantindo a aderência entre a base e a nova camada de CBUQ.

4.2 Produção e Transporte

Usinagem: Produção do CBUQ em usina conforme o traço especificado. O controle de qualidade na usina deve garantir a homogeneidade e a temperatura correta da mistura.

Transporte: Transporte do CBUQ em caminhões basculantes equipados com lonas para manutenção da temperatura e prevenção de contaminação.

4.3 Aplicação

Equipamentos: Utilização de vibroacabadoras para a aplicação uniforme do CBUQ. Compactadores, como rolos compressores, devem ser usados para garantir a compactação adequada.

Espalhamento: O CBUQ deve ser espalhado de maneira uniforme, seguindo a espessura especificada no projeto, geralmente entre 3 cm e 5 cm para camadas de rolamento.

Compactação: Realizada imediatamente após o espalhamento, utilizando rolos metálicos e pneumáticos, para garantir a densidade e a coesão da mistura.

4.4 Acabamento

Juntas: As juntas de construção devem ser bem tratadas para garantir a continuidade e a integridade do pavimento.

Correção de Imperfeições: Correção de eventuais defeitos de superfície, como ondulações e desníveis, durante o processo de compactação.

5. Controle de Qualidade

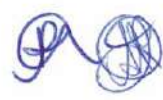
5.1 Ensaios em Campo

Controle de Temperatura: Medição da temperatura do CBUQ durante o transporte e a aplicação, para garantir que está dentro da faixa especificada.

Compactação: Ensaios de densidade e compactação devem ser realizados para garantir que a camada atinge os índices de compactação especificados.

5.2 Laboratório

Análise de Amostras: Coleta de amostras do CBUQ para análise em laboratório, verificando a granulometria, o teor de betume, a estabilidade e a fluência da mistura.





MEMORIAL DESCRITIVO



OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%		
DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Relatórios de Qualidade: Emissão de relatórios detalhados sobre a qualidade do CBUQ, com base nos ensaios realizados.

6. Segurança e Meio Ambiente

6.1 Segurança

EPIs: Uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPIs) por toda a equipe, incluindo capacetes, luvas, calçados de segurança, protetores auriculares e coletes refletivos.

Sinalização: Implementação de sinalização temporária para garantir a segurança dos trabalhadores e dos usuários da via durante a execução dos serviços.

6.2 Meio Ambiente

Gerenciamento de Resíduos: Gerenciamento adequado dos resíduos gerados, garantindo o descarte em locais apropriados conforme as normas ambientais.

Controle de Emissões: Medidas para controlar e minimizar as emissões de poluentes durante a produção e a aplicação do CBUQ.

7. Critérios de Aceitação

7.1 Aspectos Visuais

Uniformidade: A superfície deve ser uniforme, sem desníveis, ondulações ou segregação de materiais.

Aderência: Verificação da aderência entre as camadas.

7.2 Ensaios Técnicos

Densidade e Compactação: A camada deve atender aos índices de densidade e compactação especificados no projeto.

Resistência: A resistência mecânica do pavimento deve ser verificada através de ensaios específicos, garantindo a durabilidade e a qualidade da pavimentação.

4.2. I0798 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

1. Introdução

Este memorial descritivo apresenta os procedimentos e especificações técnicas para o fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) 50/70, utilizado como ligante em misturas asfálticas para pavimentação rodoviária, urbana e outras aplicações.

2. Objetivo

O objetivo é garantir o fornecimento de CAP 50/70 com qualidade e conformidade técnica, assegurando que o material atenda às exigências das obras de pavimentação, proporcionando durabilidade e resistência ao pavimento.

3. Descrição do CAP 50/70





		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%		
OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL				

3.1 Características Técnicas

Tipo: Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP).

Classificação: 50/70, que indica a faixa de penetração do CAP a 25°C.

Aspecto: Material betuminoso sólido ou semi-sólido à temperatura ambiente, de cor preta.

3.2 Especificações Técnicas

O CAP 50/70 deve atender às seguintes especificações:

Penetração (0,1 mm): Entre 50 e 70.

Ponto de Amolecimento (°C): Entre 46 e 54.

Ductilidade a 25°C (cm): Mínimo de 100.

Viscosidade a 60°C (Pa.s): Entre 140 e 210.

Solubilidade em tricloroetileno (%): Mínimo de 99.

4. Fornecimento e Logística

4.1 Planejamento do Fornecimento

Estimativa de Quantidade: Calcular a quantidade necessária com base nas especificações do projeto de pavimentação.

Programação de Entregas: Estabelecer um cronograma de entregas para garantir a disponibilidade contínua do CAP conforme o progresso da obra.

4.2 Embalagem e Armazenamento

Embalagem: O CAP 50/70 pode ser fornecido a granel em caminhões-tanque ou em tambores metálicos apropriados.

Armazenamento: O material deve ser armazenado em tanques de armazenamento apropriados, com sistema de aquecimento para manter a temperatura ideal para manuseio e aplicação.

4.3 Transporte

Veículos de Transporte: Utilização de caminhões-tanque equipados com sistema de aquecimento para manter o CAP na temperatura adequada durante o transporte.


Roteirização: Planejamento de rotas de transporte que minimizem o tempo de entrega e garantam a integridade do material.

4.4 Manuseio

Equipamentos de Transferência: Utilização de bombas e tubulações adequadas para a transferência segura do CAP do caminhão-tanque para os tanques de armazenamento ou equipamentos de aplicação.



MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUO NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUO NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Prevenção de Contaminação: Adoção de práticas para evitar a contaminação do CAP, mantendo os equipamentos de manuseio limpos e em boas condições de operação.

5. Critérios de Qualidade e Controle

5.1 Certificação e Conformidade

Certificação: O fornecedor deve fornecer certificados de qualidade que comprovem a conformidade do CAP 50/70 com as especificações técnicas exigidas.

Normas Técnicas: O CAP deve estar em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outras normas internacionais aplicáveis.

5.2 Inspeção e Controle de Qualidade

Inspeção Visual: Realização de inspeção visual das embalagens e do material antes do carregamento, verificando a integridade e a ausência de contaminação.

Ensaio de Controle: Realização de ensaios em amostras do CAP 50/70 para verificar propriedades como penetração, ponto de amolecimento, ductilidade, viscosidade e solubilidade.

6. Considerações Ambientais e de Segurança

6.1 Considerações Ambientais

Armazenamento: O CAP deve ser armazenado em locais que minimizem o impacto ambiental, evitando a contaminação do solo e dos corpos d'água.

Descarte de Resíduos: Resíduos de embalagens e material remanescente devem ser descartados de acordo com as normas ambientais locais.

6.2 Segurança no Transporte e Manuseio

Segurança do Trabalho: Toda a equipe envolvida no transporte e manuseio deve utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como luvas, calçados de segurança e óculos de proteção.

Segurança no Trânsito: O transporte deve seguir as normas de segurança viária, respeitando limites de velocidade e sinalização.

7. Critérios de Aceitação

7.1 Aspectos Técnicos

Conformidade com Especificações: O CAP 50/70 deve atender a todas as especificações técnicas mencionadas anteriormente.

Qualidade do Material: O material deve estar livre de contaminações e dentro das faixas de temperatura especificadas para manuseio e aplicação.

7.2 Ensaio Técnico

Penetração: Deve estar entre 50 e 70 (0,1 mm).



MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Ponto de Amolecimento: Deve estar entre 46°C e 54°C.

Ductilidade: Deve ser mínima de 100 cm a 25°C.

Viscosidade: Deve estar entre 140 e 210 Pa.s a 60°C.

Solubilidade: Deve ser mínima de 99% em tricloroetileno.

4.3. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,66$) (T)

1. Introdução

O transporte comercial de material betuminoso à quente (CBUQ) envolve a movimentação do material preparado em usinas de asfalto para o local de aplicação, garantindo a manutenção da temperatura e qualidade até o destino.

2. Objetivo

Assegurar que o material betuminoso à quente chegue ao local de aplicação em condições ideais para garantir a qualidade e durabilidade da pavimentação.

3. Procedimentos

3.1 Produção e Carregamento

Produção: O material betuminoso é produzido na usina de asfalto, garantindo a mistura homogênea dos componentes.

Carregamento: Realizado diretamente nos caminhões basculantes térmicos, equipados com lonas térmicas para minimizar a perda de calor.

3.2 Transporte

Veículos: Utilização de caminhões basculantes adequados, com isolamento térmico para manter a temperatura do material.

Temperatura: Manutenção da temperatura do material entre 140°C e 160°C durante todo o transporte.

Roteirização: Planejamento de rotas curtas e diretas para minimizar o tempo de transporte e a perda de temperatura.

3.3 Descarga e Aplicação


Descarga: Realizada diretamente na vibroacabadora ou em local próximo ao ponto de aplicação, minimizando o tempo de espera.

Aplicação: O material deve ser imediatamente espalhado e compactado para assegurar a qualidade da pavimentação.

4. Controle de Qualidade

Inspeção de Temperatura: Medição da temperatura do material ao sair da usina e ao chegar ao local de aplicação.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACÃO)	DATA: 21/05/2024 BDI: 22,00%											
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERACÃO</td><td>114,15%</td><td>71,31%</td></tr><tr><td>Composição:</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></tbody></table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%	Composição:	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%											
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	CARNAUBAL/CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL													

Verificação Visual: Checagem da homogeneidade e ausência de segregação do material.

5. Segurança e Meio Ambiente

EPIs: Uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPIs) para todos os envolvidos no processo.

Meio Ambiente: Seguir normas ambientais para evitar contaminação e garantir o descarte correto de resíduos.

6. Considerações Finais

O transporte eficiente e seguro do material betuminoso à quente é essencial para a qualidade e durabilidade da pavimentação. Seguir os procedimentos descritos assegura a integridade do material e a excelência na execução do serviço.

4.4. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 1,05X + 3,95$) (T)

1. Introdução

O transporte local de mistura betuminosa à quente (CBUQ) refere-se à movimentação do material asfáltico dentro do local da obra, desde a usina de asfalto até o ponto de aplicação.

2. Objetivo

Assegurar que o CBUQ chegue ao local de aplicação em condições adequadas para garantir uma pavimentação de qualidade e durabilidade.

3. Procedimentos

3.1 Preparação na Usina

A mistura betuminosa à quente é preparada na usina de asfalto, onde são dosados os agregados e o ligante asfáltico de acordo com as especificações do projeto.

3.2 Carregamento nos Caminhões

Após a produção, o CBUQ é carregado nos caminhões basculantes térmicos, equipados com sistema de isolamento para preservar a temperatura da mistura.

3.3 Transporte Local

Os caminhões transportam o CBUQ dentro do local da obra até o ponto de aplicação, seguindo rotas definidas para minimizar o tempo de transporte e a perda de temperatura.

A velocidade do transporte deve ser controlada para evitar a segregação dos agregados e a perda de temperatura.

3.4 Descarga e Aplicação

Ao chegar ao ponto de aplicação, o CBUQ é descarregado diretamente na vibroacabadora ou próximo a ela.

A aplicação é imediatamente realizada, garantindo a uniformidade e a compactação adequada da mistura.

4. Controle de Qualidade



MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Durante o transporte, é importante monitorar a temperatura do CBUQ para garantir que esteja dentro da faixa especificada para aplicação.

Verificações visuais devem ser realizadas para garantir a homogeneidade da mistura durante o transporte e a descarga.

5. Segurança e Meio Ambiente

Todos os envolvidos no transporte devem utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados.

Normas ambientais devem ser seguidas para evitar contaminação e garantir o descarte correto de resíduos.

4.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

1. Introdução

O transporte comercial em rodovia pavimentada refere-se à movimentação de mercadorias e materiais utilizando veículos de carga em estradas asfaltadas.

2. Objetivo

Assegurar a entrega eficiente, segura e pontual das cargas ao longo das rodovias pavimentadas, garantindo a integridade dos produtos e a segurança dos usuários da via.

3. Procedimentos

3.1 Planejamento da Rota

Seleção da rota mais eficiente, considerando distância, condições da estrada e tempo de viagem.

Uso de sistemas de navegação por GPS para orientação durante o percurso.

3.2 Preparação do Veículo

Verificação prévia do veículo de carga, incluindo pneus, freios, iluminação e sistemas de segurança.

Carregamento adequado da carga, distribuindo o peso de forma equilibrada para garantir estabilidade durante o transporte.

3.3 Condução Segura

Respeito às leis de trânsito, incluindo limites de velocidade e sinalização.

Manutenção de distância segura de outros veículos e atenção constante às condições da estrada.

3.4 Controle de Carga

Verificação periódica da carga durante o transporte para garantir que esteja segura e intacta.

Ajustes na distribuição da carga, se necessário, para manter a estabilidade do veículo.

4. Segurança e Emergências

4.1 Segurança do Motorista





MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERACÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%		
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Uso obrigatório de cinto de segurança durante todo o percurso.

Descanso adequado e intervalos regulares para evitar a fadiga.

4.2 Preparação para Emergências

Portar kit de primeiros socorros e equipamentos de segurança no veículo.

Conhecimento dos procedimentos em caso de acidente ou emergência na estrada.

5. Considerações Ambientais

Manutenção do veículo para reduzir emissões e consumo de combustível.

Descarte adequado de resíduos gerados durante o transporte.

4.6. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

1. Introdução

O transporte comercial em rodovia pavimentada refere-se à movimentação de mercadorias e materiais utilizando veículos de carga em estradas asfaltadas.

2. Objetivo

Assegurar a entrega eficiente, segura e pontual das cargas ao longo das rodovias pavimentadas, garantindo a integridade dos produtos e a segurança dos usuários da via.

3. Procedimentos

3.1 Planejamento da Rota

Seleção da rota mais eficiente, considerando distância, condições da estrada e tempo de viagem.

Uso de sistemas de navegação por GPS para orientação durante o percurso.

3.2 Preparação do Veículo

Verificação prévia do veículo de carga, incluindo pneus, freios, iluminação e sistemas de segurança.

Carregamento adequado da carga, distribuindo o peso de forma equilibrada para garantir estabilidade durante o transporte.

3.3 Condução Segura

Respeito às leis de trânsito, incluindo limites de velocidade e sinalização.

Manutenção de distância segura de outros veículos e atenção constante às condições da estrada.

3.4 Controle de Carga

Verificação periódica da carga durante o transporte para garantir que esteja segura e intacta.

Ajustes na distribuição da carga, se necessário, para manter a estabilidade do veículo.



MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 21/05/2024	BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4. Segurança e Emergências

4.1 Segurança do Motorista

Uso obrigatório de cinto de segurança durante todo o percurso.
Descanso adequado e intervalos regulares para evitar a fadiga.

4.2 Preparação para Emergências

Portar kit de primeiros socorros e equipamentos de segurança no veículo.
Conhecimento dos procedimentos em caso de acidente ou emergência na estrada.

5. Considerações Ambientais

Manutenção do veículo para reduzir emissões e consumo de combustível.
Descarte adequado de resíduos gerados durante o transporte.

4.7. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

1. Introdução

O transporte local de brita para tratamentos superficiais refere-se à movimentação de material pétreo utilizado na construção e manutenção de estradas para aplicação em tratamentos superficiais, como revestimentos, selantes e reparos.

2. Objetivo

Assegurar que a brita chegue ao local de aplicação de forma eficiente e segura, pronta para ser utilizada nos tratamentos superficiais das vias.

3. Procedimentos

3.1 Preparação da Brita

A brita deve ser previamente selecionada e armazenada em locais adequados, próximos ao ponto de aplicação.

Deve-se garantir que a brita esteja limpa e livre de contaminantes que possam comprometer a qualidade do tratamento superficial.

3.2 Carregamento

Utilização de equipamentos apropriados, como carregadeiras e caminhões basculantes, para o carregamento da brita nos veículos de transporte.

Distribuição uniforme da brita nos caminhões, evitando sobrecarga e garantindo a estabilidade durante o transporte.


3.3 Transporte

Condução segura e respeito às normas de trânsito durante o transporte da brita até o local de aplicação.





MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL (SEM DESONERAÇÃO)	DATA: 21/05/2024		BDI: 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Manutenção adequada dos veículos de transporte para garantir a segurança e a integridade da carga.

3.4 Descarga e Armazenamento

Descarga controlada da brita no local de aplicação, evitando danos ao pavimento existente e garantindo a uniformidade da distribuição.

Armazenamento adequado da brita não utilizada, protegendo-a contra intempéries e contaminação.

4. Segurança e Meio Ambiente

Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos operadores durante o carregamento e descarga da brita.

Cumprimento das normas ambientais locais para o descarte de resíduos gerados durante o transporte.

5. Considerações Finais

O transporte local de brita para tratamentos superficiais requer planejamento cuidadoso e execução segura para garantir a qualidade e eficiência das operações de construção e manutenção de estradas.

5. SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

5.1. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

1. Introdução

A aplicação de faixa horizontal com tinta refletiva e resina acrílica em pavimentação asfáltica é um procedimento essencial para garantir a segurança e orientação dos usuários nas vias urbanas e rodovias. Essa técnica proporciona maior visibilidade das marcações, principalmente durante a noite e em condições de baixa luminosidade.

2. Objetivo

O objetivo é marcar corretamente as faixas de trânsito, garantindo a segurança dos motoristas, pedestres e ciclistas, além de prolongar a durabilidade das marcações através do uso de materiais resistentes.

3. Procedimentos

3.1 Preparação da Superfície

A superfície da pavimentação asfáltica deve estar limpa, seca e livre de qualquer tipo de resíduo, como óleo, graxa ou poeira.


Qualquer irregularidade na superfície deve ser corrigida antes da aplicação das faixas, garantindo uma base uniforme.

3.2 Aplicação da Tinta Refletiva

A tinta refletiva é aplicada sobre a superfície da pavimentação asfáltica de acordo com as especificações do projeto.





MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA: 21/05/2024 BDI: 22,00%											
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"><thead><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td><td>114,16%</td><td>71,31%</td></tr><tr><td>Composição</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></tbody></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	CARNAUBAL/CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL													

Utilizam-se equipamentos de demarcação viária, como máquinas de pintura airless, para garantir a uniformidade e precisão das faixas.

3.3 Aplicação da Resina Acrílica

Após a aplicação da tinta refletiva e sua secagem completa, uma camada de resina acrílica é aplicada sobre as faixas.

A resina acrílica proporciona proteção adicional às faixas, aumentando sua durabilidade e resistência ao desgaste causado pelo tráfego e pela exposição aos elementos.

4. Controle de Qualidade

Durante e após a aplicação, são realizadas inspeções visuais para verificar a uniformidade, espessura e aderência das faixas.

Testes de resistência à abrasão e aderência podem ser realizados para garantir a durabilidade das marcações.

5. Segurança e Meio Ambiente

Os operadores devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante todo o processo de aplicação das faixas.

Devem ser seguidas as normas ambientais locais para o descarte adequado de resíduos e produtos químicos utilizados no processo.

5.2. C3236 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)

1. Introdução

A aplicação de símbolos no pavimento com resina acrílica é uma prática comum em sistemas de sinalização viária para indicar informações específicas aos usuários da via, como sinais de trânsito, símbolos de segurança e marcações especiais.

2. Objetivo

O objetivo é proporcionar uma sinalização clara e durável no pavimento, auxiliando na orientação e segurança dos motoristas, pedestres e ciclistas.

3. Procedimentos

3.1 Preparação da Superfície


A superfície do pavimento deve estar limpa, seca e livre de qualquer tipo de sujeira ou resíduo que possa prejudicar a aderência da resina acrílica.

Qualquer reparo necessário na superfície do pavimento deve ser realizado antes da aplicação dos símbolos.

3.2 Aplicação dos Símbolos

Os símbolos são aplicados sobre a superfície do pavimento utilizando moldes pré-fabricados ou equipamentos de demarcação viária, garantindo a precisão e uniformidade das marcações.



MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS RUA DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E RUA VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL(SEM DESONERAÇÃO)	DATA: 21/05/2024 BDI: 22,00%												
	DESCRIÇÃO:	RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CBUQ NAS RUAS DEPUTADO VICENTE RIBEIRO E VALDIVINO FONTENELE SAMPAIO, MUNICIPIO DE CARNAUBAL	<table border="1"><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr></thead><tbody><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td><td>114,15%</td><td>71,31%</td></tr><tr><td>Composição:</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></tbody></table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES												
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%												
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
	LOCAL:	CARNAUBAL/CE													
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAUBAL													

A resina acrílica é então aplicada sobre os símbolos para fixá-los no pavimento e proporcionar proteção adicional.

3.3 Secagem e Curagem

Após a aplicação, é necessário aguardar o tempo de secagem e curagem da resina acrílica, conforme as especificações do fabricante.

Durante esse período, deve-se evitar o tráfego sobre os símbolos para garantir sua aderência e durabilidade.

4. Controle de Qualidade

Durante e após a aplicação dos símbolos, são realizadas inspeções visuais para verificar a qualidade, precisão e aderência das marcações.

Testes de resistência à abrasão e aderência podem ser realizados para garantir a durabilidade dos símbolos.

5. Segurança e Meio Ambiente


Os operadores devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante todo o processo de aplicação dos símbolos.

Devem ser seguidas as normas ambientais locais para o descarte adequado de resíduos e produtos químicos utilizados no processo.

6. LIMPEZA DA OBRA

6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado. Ao final de cada dia será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios. Para recebimento definitivo a obra deverá estar totalmente limpa e sem entulhos e/ou restos de materiais utilizados na obra depositados na rua ou no passeio.


ALVARO RAMON L. RODRIGUES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061869440-4



Memorial Descritivo: Impactos Ambientais de Pavimentação Asfáltica com CBUQ nas Ruas Dep. Vicente Ribeiro e Rua Valdivino Fontenele Sampaio em Carnaubal

1. Introdução:

Este memorial visa analisar minuciosamente as implicações ambientais da implantação de pavimentação asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas ruas Dep. Vicente Ribeiro e Rua Valdivino Fontenele Sampaio, em Carnaubal. Além de identificar os impactos ambientais, serão propostas soluções para mitigá-los e destacadas as vantagens desse revestimento para a população.

2. Descrição da Intervenção:

A intervenção compreende a aplicação de uma nova camada de pavimentação asfáltica com CBUQ, visando melhoria da infraestrutura viária e à segurança dos usuários. Inclui também a fresagem da camada asfáltica antiga da Rua Valdivino Fontenele Sampaio para preparação da base.

3. Implicações Ambientais:

Emissões Atmosféricas: Durante a obra, há emissão de poeira e gases, afetando a qualidade do ar local.

Geração de Resíduos: A fresagem gera resíduos de asfalto que precisam ser gerenciados adequadamente.

Impacto na Hidrologia: Pode ocorrer alteração nos padrões de drenagem, influenciando o escoamento superficial e a qualidade da água.

4. Soluções Propostas:

Destinação Adequada dos Resíduos: Os resíduos de asfalto serão reciclados, minimizando a necessidade de disposição em aterros.

Controle de Emissões: Serão adotadas medidas para reduzir as emissões de poeira e gases.

Drenagem Sustentável: Práticas de drenagem sustentável serão implementadas para promover a infiltração da água no solo.

5. Vantagens para a População:

Melhoria da Infraestrutura Viária: A pavimentação asfáltica com CBUQ proporcionará ruas mais duráveis e resistentes, reduzindo a necessidade de manutenção frequente.

Segurança Viária: O novo pavimento oferecerá maior aderência e conforto aos usuários, reduzindo o risco de acidentes.

Qualidade de Vida: Ruas pavimentadas contribuem para o conforto e bem-estar da população, além de valorizarem as áreas urbanas.

Desenvolvimento Sustentável: A destinação adequada dos resíduos e a adoção de práticas ambientalmente responsáveis promovem um desenvolvimento sustentável e consciente.

6. Conclusão:



A implantação de pavimentação asfáltica com CBUQ nas ruas Dep. Vicente Ribeiro e Rua Valdivino Fontenele Sampaio em Carnaubal apresenta desafios ambientais que podem ser mitigados com a adoção de medidas adequadas. Além disso, oferece vantagens significativas para a população, incluindo melhoria da infraestrutura viária, segurança, qualidade de vida e contribuição para o desenvolvimento sustentável.

Este memorial servirá como um guia para garantir que a implantação da pavimentação asfáltica seja realizada de maneira ambientalmente consciente, proporcionando benefícios duradouros para a comunidade local.

