



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



EDITAL DE LICITAÇÃO

SUMÁRIO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2023122603-SEIN

**HORA 09:00H DIA 15/01/2024 HORAS LOCAL: RUA TRISTÃO GONÇALVES 185
- JAGUARETAMA CEARÁ**

GLOSSÁRIO

1. DO OBJETO
 2. DA FONTE DE RECURSOS
 3. DA PARTICIPAÇÃO
 4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS
 5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"
 6. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"
 7. DO PROCEDIMENTO
 8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO
 9. DA ADJUDICAÇÃO
 10. DA GARANTIA
 11. DOS PRAZOS
 12. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO
 13. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
 14. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS
 15. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS
 16. DAS SUBCONTRATAÇÕES
 17. DAS SANÇÕES
 18. DA RECISÃO
 19. DO RECEBIMENTO DA OBRA/SERVIÇOS
 - 20.0 DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO
 21. DAS DEMAIS CONDIÇÕES
 22. DO FORO
- ANEXO A – PROJETO BÁSICO**
ANEXO B – MINUTA DO CONTRATO
ANEXO C - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DO LICITANTE SER UMA ME OU EPP)
ANEXO D – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2023122603-SEIN - SEC. DE INFRAESTRUTURA URBANISMO E SERVIÇOS PÚBLICOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BASICO.

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguarétama - Ceará torna público, para conhecimento dos interessados, que no local, hora e data adiante indicados neste edital, em sessão pública, receberá os Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais, para o objeto desta TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço, em regime de Empreitada por preço global, mediante as condições estabelecidas no presente instrumento convocatório, que se subordina às normas gerais da Lei 8.666, de 21 de junho de 1.993, e suas alterações.

HORA, DATA E LOCAL

Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais serão recebidos em sessão pública marcada para o dia **15 de Janeiro de 2024 às 09h00mim**, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguarétama, localizada à Rua Tristão Gonçalves, 185, Centro, telefone **(88) 3576-1305**, email: licitacao@jaguaretama.ce.gov.br.

GLOSSÁRIO:

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste documento de Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

CPL: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA - CE;

CONTRATADA: EMPRESA VENCEDORA DESTA LICITAÇÃO EM FAVOR DA QUAL FOR ADJUDICADO O CONTRATO;

FISCALIZAÇÃO: Preposto da Prefeitura Municipal de Jaguarétama, devidamente credenciado para a realização da Fiscalização do Objeto desta Licitação;

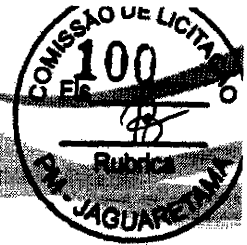
CRC: Certificado de Registro Cadastral expedido pela Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguarétama-CE.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação é contratação de empresa especializada para **LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BASICO.**

DA FONTE DE RECURSOS

2.1. O objeto desta TOMADA DE PREÇOS será pago com recursos orçamentários oriundos do orçamento vigente, dotação Exercício 2023 Projeto 0505.154510022.1.007 Pavimentação de Ruas e Avenidas, Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, com fonte de recurso: CONTRATO DE REPASSE Nº 931568/2022/MRD/CAIXA E ORDINARIOS.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta TOMADA DE PREÇOS:

3.1.1. Poderá participar desta licitação qualquer empresa regularmente estabelecida no País, cadastradas no CRC (Certificado de Registro Cadastral) na Prefeitura de Jaguaratama, especializadas no ramo pertinente ao objeto desta licitação, ou que comprovem junto a esta Comissão de Licitação, no prazo de até 3 (três) dias antes do recebimento das propostas, que preencham os requisitos necessários para cadastro conforme documentos exigidos para inscrição de fornecedores disponível no site: (<http://www.jaguetama.ce.gov.br/>).

3.1.1.1. Titular da empresa licitante, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.1.2. Representante designado pela licitante, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e

RA DE ME

JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

www.jaguetama.ce.gov.br
Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaratama-CE
CEP:63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-0



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas;

3.1.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

3.2. Restrições de participação:

3.2.1. Não poderá participar pessoa jurídica declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

3.2.2. Não poderá participar empresa com falência decretada;

3.2.3. Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

3.2.4. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

3.2.5. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do serviço, conforme o Art. 9º, Lei nº 8.666/93:

I - o autor do projeto, básico ou executivo;

II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

§1º É permitida a participação do autor do projeto ou da empresa a que se refere o inciso II deste artigo, na licitação do serviço, ou na execução, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da Administração interessada.

§2º O disposto neste item não impede a licitação ou contratação de serviço que inclua a elaboração de projeto executivo como encargo do contratado ou pelo preço previamente fixado pela Administração.

§3º Considera-se participação indireta, para fins do disposto neste item, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou

www.jaguetama.ce.gov.br

Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaratama-C

CEP:63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-C

RA DE MEN

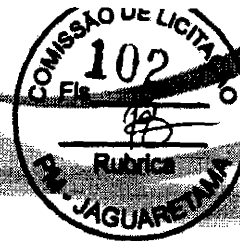
JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

§ 4º O disposto no parágrafo anterior aplica-se aos membros da comissão de licitação.

3.2.6. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório, sendo a escolha dos mesmos no ato de credenciamento, caso isso não ocorra e a comissão verificar em outro momento serão ambas desclassificadas/inabilitadas.

3.3 DAS MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

3.3.1. As empresas consideradas microempresa (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretendam se beneficiar nessa licitação do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei, deverão apresentar, no momento da entrega dos envelopes, entretanto, separado de qualquer dos envelopes, uma **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme modelo ANEXO C.

3.3.2. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista no subitem anterior poderão participar normalmente do certame, porém em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

3.3.3. Na forma do que dispõe o art. da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e suas alterações, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.3.3.1. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta tenha alguma restrição.

3.3.3.2. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor, prorrogável por igual período, a critério da Comissão, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.3.3.3. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 3.3.3.2, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



previstas neste Edital, sendo facultado à CONTRATANTE convocar as licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do Contrato.

3.4.4. Será inabilitada a ME ou EPP que não apresentar a regularização, quando necessária, da documentação de Regularidade fiscal no prazo definido no subitem 3.3.3.2.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS.

4.1. A empresa proponente deverá apresentar somente 01 (um) representante, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, e que venha a responder por sua representada, devendo ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se, exibindo para tanto a carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto. É vedada a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante, como também de mais de um representante por proponente.

4.2. Por credenciamento entende-se:

- a) procuração acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante, na qual conste expressamente ter poderes para devida outorga.
- b) documento que comprove a capacidade de representá-la, no caso do representante ser titular da empresa.

4.2.1. As procurações serão retidas pela comissão e juntadas ao processo de licitação.

4.2.3. Caso a representação se altere durante o processo de abertura e julgamento da licitação, o novo representante deverá apresentar, da mesma forma, os documentos relacionados acima.

4.2.4. A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento não inabilitará a licitante mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder pela mesma.

4.3 O credenciamento, documentação e propostas das empresas que acorrerem a este certame deverão ser apresentadas no dia, hora e local determinados neste Edital, datilografadas ou impressas eletronicamente em papel timbrado da empresa, em 01 (uma) via, datadas, numeradas e deverão ser relacionados, na ordem estabelecida neste Edital de acordo com os itens pedidos e apresentados em pastas com assinatura identificada na última folha e rubricada nas demais folhas, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, colocados em 03 (três) envelopes distintos, fechados e identificados da seguinte forma:

**4.3.1 TOMADA DE PREÇOS Nº 2023122603-SEIN.
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.**



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



CREDENCIAL

NOME DA LICITANTE

4.3.2. ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA-CE

TOMADA DE PREÇOS N.º 2023122603-SEIN

ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

NOME DA LICITANTE

4.3.3. ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA-CE

TOMADA DE PREÇOS N.º 2023122603-SEIN

ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS

NOME DA LICITANTE

4.4. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA COMERCIAL.

5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A":

5.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

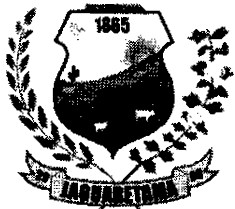
a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório;

Parágrafo único – caso deseje que a comissão autentique a documentação, deverá comparecer até horário antes, do início de recebimento dos envelopes munidos de cópia simples acompanhada do respectivo original a fim de ser verificada autenticidade.

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão; e

c) Rubricados e numerados seqüencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

d) A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta, será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



5.2. DA HABILITAÇÃO:

5.2.1. Certificado de Registro Cadastral (CRC) de fornecedores expedido por esta Prefeitura, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

5.2.2. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.2.2.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da Assembleia que elegeu seus atuais Administradores. Em se tratando de sociedades civis, Ato Constitutivo acompanhado de prova de diretoria em exercício.

5.2.2.2. Registro Comercial no caso de empresa individual.

5.2.3. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL:

5.2.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.2.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade;

5.2.3.2.1. O licitante enquadrado como Microempreendedor Individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

5.2.3.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

5.2.3.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

5.2.3.5. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual do domicílio ou sede do licitante;

5.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para fins de comprovação da Capacidade Técnica da CONTRATADA serão exigidos:

5.2.4.1 Documentação relativa à Capacidade Técnico-Profissional:

5.2.4.1.1. Documentos que comprovem que possui, em seu quadro de funcionários, Responsável Técnico de nível superior pelos



serviços constantes na proposta, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT) com registro de atestado, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), por execução de serviços de características técnicas e de tecnologia de execução equivalente ou superior ao objeto da contratação, reunindo as características relacionadas a seguir:

5.2.4.1.1. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO CAMADA DE BINDER – EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019;

5.2.4.1.2. A comprovação do vínculo do Responsável Técnico, deverá ser feita por meio de cópias autenticadas das Carteiras de Trabalho ou fichas de Registro de empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou ainda por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

5.2.4.1.2.1 Os profissionais indicados pela CONTRATADA para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional deverão participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE, conforme determina, em seu art. 30, § 10, a Lei nº 8.666/93.

5.2.4.2 Documentação relativa à Capacidade Técnico-Operacional:

5.2.4.2.1. Documentos referentes ao registro ou à inscrição da LICITANTE na entidade profissional competente CREA e/ou CAU, em plena validade, comprovando estar apta ao desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da presente Licitação, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

5.2.4.2.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível na execução de serviços de características técnicas similares com o objeto desta licitação, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecida(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito publico ou privado, em que figurem o nome da empresa concorrente na condição de "contratada", cujas parcelas de maior relevância técnica e valor significativo tenham sido:

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE MINIMA
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO CAMADA DE BINDER – EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019;	M²	134,74 m²

A



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



5.2.4.3. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

5.2.4.4. Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

5.2.5. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

5.2.5.1. Que seja prestada garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (hum por cento) do valor estimado da licitação **R\$ 11.192,42 (onze mil, cento e noventa dois reais e quarenta dois centavos)**, recolhida junto a Tesouraria da Prefeitura. Mediante apresentação do comprovante de depósito em conta, que emitira o recibo específico e definitivo. O depósito que trata este tópico, deverá ser feito pelo participante, com identificação da pessoa jurídica depositante. **Obs: não serão aceitos depósitos em dinheiro ou cheque em envelopes em caixas eletrônicos.**

5.2.5.1.1. A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de até 120 (cento e vinte) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços:

a) Caução em dinheiro ou em Títulos da Dívida Pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, com exceção dos Títulos da Dívida Agrária;

b) Fiança bancária;

c) Seguro-garantia.

5.2.5.1.2. Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

5.2.5.1.3. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

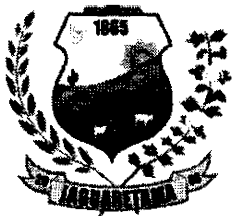
5.2.5.1.3.1. Beneficiário: Governo Municipal de Jaguaretama – CE

5.2.5.1.3.2. Objeto: Garantia da participação na Tomada de Preços Nº. 2023122603-SEIN.

5.2.5.1.3.3. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado

5.2.5.1.3.4. Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias

5.2.5.1.4. Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



trazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

5.2.5.1.5. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao subitem 9.4 do Edital.

5.2.5.1.6. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

5.2.5.1.7. A garantia da proposta poderá ser executada;

5.2.5.1.7.1. Se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

5.2.5.1.7.2. Se o licitante não firmar o contrato;

5.2.5.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

5.2.5.2.1 O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

5.2.5.2.2 As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

5.2.5.2.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

5.2.5.2.4. A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 01 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



5.2.5.2.5. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

5.2.5.3. Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da PROPONENTE, Justiça Ordinária;

5.2.6. QUALIFICAÇÃO TRABALHISTA

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

5.2.6.2. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999.

5.2.6.3 – Declaração de que não existe em seu quadro de empregados, servidores públicos da contratante exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão.

5.3. DA VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

5.3.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Presidente verificará o eventual descumprimento das condições de participação, através dos seguintes procedimentos:

5.3.2. Verificação da existência de sanção que impeça a participação neste Convite ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

5.3.3. Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Jaguaratama;

5.3.4. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>.

5.3.5. Ceará Transparente, mantido pelo governo do Estado do Ceará (ceartransparente.ce.gov.br/licitações-em-andamento/fornecedores-inidôneos).

5.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

5.4.1. Da consulta, a critério do Presidente, poderá ser juntada documentação de

RA DE ME

JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

www.jaguetama.ce.gov.br
Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaratama-C
CEP:63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-C



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



comprovação aos requisitos exigidos.

5.5. Constatada a existência de sanção, o Presidente reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

5.6. Caso necessário, o Presidente poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a se reunir.

6. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

6.1. As Propostas Comerciais conterão, no mínimo:

6.1.1. Nome da empresa PROPONENTE, endereço e número de inscrição no CNPJ;

6.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias;

6.1.3. Preço global, expressos em reais;

6.1.4. Assinatura do representante legal.

6.2. Acompanharão obrigatoriamente as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da LICITANTE, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse profissional:

6.2.1. Orçamento(s) detalhado(s), contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Service, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço Global do orçamento, assinado pelo responsável da Empresa e Engenheiro responsável, contendo ainda:

a) Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários a execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão de obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários a execução dos serviços;

b) Planilha analítica de encargos sociais e de impostos e taxas;

c) Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com recomendações do TCU Tribunal de Contas da União;

d) Composição de Encargos Sociais de sua proposta de preços

6.3. Correrão por conta da PROPONENTE vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

6.4. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas seqüencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir seu número exato.

6.4.1. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.

A

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



7. DO PROCEDIMENTO

7.1. Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes:

7.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir à sessão, a COMISSÃO receberá os invólucros devidamente fechados, contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais.

7.1.2. Para a boa conduta dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 1 (uma) pessoa.

7.1.3. Os membros da COMISSÃO e 03 (três), escolhidos entre os presentes como representantes das PROPONENTES, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais apresentados.

7.1.4. Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" – PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes à documentação de habilitação.

7.1.5. A COMISSÃO poderá, a seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

7.1.6. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.

7.1.7. A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas Comerciais às LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.

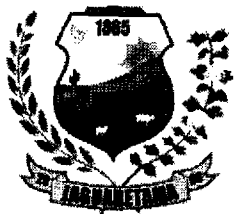
7.1.8. Os recursos, em qualquer das fases da licitação, serão interpostos e julgados com estrita observância da Lei das Licitações, art. 109.

7.2. Após o início da Sessão será dado o prazo de tolerância de 15 (quinze minutos), depois de transcorrido o prazo será encerrado o recebimento dos envelopes, nenhum outro envelope ou documento será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.

7.3. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSÃO e pelos representantes das LICITANTES.

7.4. O resultado de julgamento final da Licitação será comunicado na mesma sessão ou posteriormente através de notificação aos interessados através de imprensa oficial.

7.5. É facultado à COMISSÃO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

8.1. A responsabilidade pelas informações, pareceres técnicos e econômicos exarados na presente TOMADA DE PREÇOS é exclusiva da equipe técnica da Prefeitura Municipal de Jaguaretama.

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

8.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica, Financeira e Qualificação Trabalhista.

8.3. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE A, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente edital.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE B

8.4. Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem:

- a) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;
- b) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação;
- c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei 8.666/93 e suas alterações;
- d) Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA, estabelecido no item 2.1 deste Edital;
- e) Preços globais inexeqüíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações;

8.5. Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

8.6. Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas Comerciais das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

8.7. Verificada a igualdade no menor preço global em duas ou mais propostas, a licitação será decidida por sorteio, observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei n.º 123/2006;

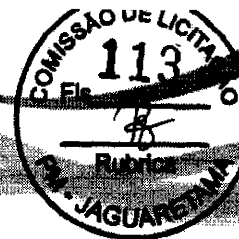
8.7.1. Nos termos do art. 44 da Lei 123/2006, considerar-se-ão empatados (empate ficto) todas as propostas apresentadas por Microempresas e empresas de pequeno porte, que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao da proposta mais bem classificada.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



8.7.2. Não ocorrerá empate quando o melhor preço tiver sido apresentado por empresa que se enquadre como microempresa ou empresa de pequeno porte;

8.7.3. Ocorrendo o empate nos termos do disposto no item 8.7.1, proceder-se-á da seguinte forma:

a) O Presidente convocará a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada para apresentação de proposta de preço inferior à da primeira classificada;

b) A convocação deve ser atendida no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito, e havendo a apresentação de preço inferior pela mesma, esta passará à condição de primeira classificada no certame;

c) Não ocorrendo o interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma das alíneas "a" e "b" desse item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 8.7.1 deste edital, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito;

d) No caso de equivalência (igualdade) dos valores apresentados pelas micro empresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 8.7.1 desse edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer o direito de preferência, através da apresentação de melhor oferta.

e) Na hipótese de ocorrer empate entre proponentes que não se enquadram nas categorias de empresas de pequeno porte e microempresas, adotar-se-á o sorteio como critério de desempate, respeitadas as disposições do art. 3º, Parágrafo 2º e art. 45, Parágrafo 2º da Lei 8.666/93.

9. DA ADJUDICAÇÃO

9.1. O objeto da licitação será adjudicado ao autor da proposta vencedora, mediante Contrato a ser firmado entre este e a PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA. O adjudicatário tem o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinatura do Contrato, contado da data de sua convocação para esse fim.

9.2. Apresentar em forma magnética sua **Proposta Comercial** completa.

9.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos no na Lei. 8666/93.

9.4. Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obrigações constantes deste edital e não assinar o Contrato no prazo 05 (cinco) dias úteis, é facultada a Prefeitura Municipal de Jaguaretama declará-la desclassificada e convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.





A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



10. GARANTIA

10.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração do CONTRATANTE, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do Contrato, comprovante de GARANTIA, **no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato**, que será liberado somente após o término da vigência do Contrato ou, ainda, na ocorrência de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei, cabendo-lhe optar por uma das modalidades de garantia prevista no art. 56, § 1º da Lei nº 8.666/93.

10.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia prevista acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do Contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

10.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual deste Contrato, a título de garantia; bloqueio que não gera nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA.

10.1.3. A CONTRATADA poderá, a qualquer tempo, substituir o bloqueio efetuado com base no item 10.1.2 desta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

10.1.4. O quanto disposto no item 10.1.1 deve ser observado também quando da reposição da garantia, sempre que a contratada for notificada para isso.

10.2. A devolução da garantia ficará condicionada à comprovação pela CONTRATADA, da inexistência de débitos trabalhistas em relação aos empregados que atuaram na execução do objeto contratado.

10.2.1. A devolução da garantia contratual pressupõe, por sua essência, a plena satisfação de todas as obrigações contratuais, além da quitação dos encargos de índole trabalhista advindas da execução do Contrato. Assim, mostra-se justo e coerente condicionar a devolução da garantia contratual face à prova de quitação de todas as verbas trabalhistas.

10.3. A vigência da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

10.4. Após a execução do Contrato, será verificado o pagamento das verbas rescisórias decorrentes da contratação, ou a realocação dos empregados da CONTRATADA em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção dos respectivos contratos de trabalho.

10.4.1 Caso a CONTRATADA não logre efetuar uma das comprovações acima indicadas até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, o CONTRATANTE poderá utilizar o valor da garantia prestada e dos valores das



JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

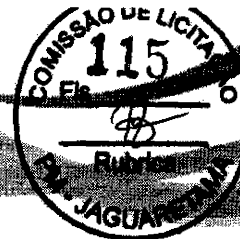
www.jaguaretama.ce.gov.br
Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaretama-CE
CEP: 63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-C



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



faturas correspondentes a 1 (um) mês de serviço para realizar o pagamento direto das verbas rescisórias aos trabalhadores alocados na execução contratual.

10.5. Será considerada extinta a garantia:

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

b) no prazo de 3 (três) meses após o término da vigência do Contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

10.6. Independentemente da modalidade de garantia escolhida, ela assegurará o pagamento de: prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato; prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

10.6.1. Se apresentada na modalidade seguro-garantia, tal somente será aceita se a apólice contemplar todos os eventos indicados.

10.7. No caso de garantia prestada em dinheiro, devem ser observadas, para fins de depósito, as mesmas condições de pagamento constantes da cláusula vigésima deste Projeto Básico.

11. DOS PRAZOS

11.1. O presente contrato vigorará por **19 de Julho de 2025**, com validade a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei de Licitações.

11.2. O prazo para conclusão da obra/serviços será de **09 (nove) meses** contados a partir do dia da emissão da ordem de serviços;

11.3. Os prazos de início, de etapa de execução, de conclusão e de entrega poderão ser prorrogados desde que, devidamente justificados os motivos, a critério da Administração, mantidas as demais cláusulas do Contrato, e desde que ocorra a circunstância apontada no art. 57, parágrafo 1º, incisos I a IV, da Lei de Licitações vigente.

11.4. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA.

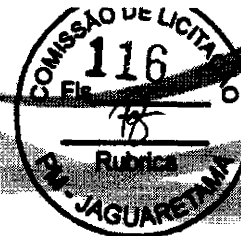
11.5. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao Sr. Sec. de Infraestrutura Urbanismo e Serviços Públicos de JAGUARETAMA, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



11.6. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA, não serão considerados como inadimplemento contratual.

12 – DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

12.1. Os preços são firmes e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses da apresenta o da proposta.

12.2. O Equilíbrio econ mico financeiro do contrato será buscado sempre que necessário para restabelecer as condi es previamente pactuadas, mediante solicita o do contratado devidamente justificada e acompanhada dos documentos que comprovem o desequilíbrio.

12.3. A Contratada poderá reajustar somente após 12 (doze) meses, a contar da data de apresenta o das propostas, com base na varia o percentual acumulada no período sob análise, com base no INCC –  ndice Nacional da Constru o Civil, ou outro equivalente, caso este venha a ser extinto ou substituído..

13 – DAS CONDI ES DE PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado pela Contratante   Contratada após a efetua o de cada medi o atestada pelo setor competente, mediante a apresenta o das Notas Fiscais/Faturas e recibo correspondente.

13.2. No caso da não aceita o da medi o realizada, a Contratante por meio de seu representante, devolverá   Contratada para retifica o, ficando o pagamento para ser efetivado após a reapresenta o.

13.3. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto   fatura dos serviços prestados, cópia da quita o das seguintes obriga es patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) Recolhimento das contribui es devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execu o do objeto deste instrumento;
- b) Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
- d) Rela o dos empregados utilizados nos serviços contratados assinados pela Fiscaliza o do Contrato;
- e) Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



13.4. A CONTRATADA deve apresentar juntamente com cada medição relatório mensal sobre segurança e medicina do trabalho na obra/serviços/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Delegacia Regional do Trabalho e resultados destas, bem como as inspeções de iniciativa da própria CONTRATADA.

13.5. O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitações acima referidos.

13.6. Cópia do comprovante de quitação das verbas rescisórias, válido perante o Ministério do Trabalho, referente às rescisões ocorridas no período a que se refere a execução do contrato.

13.7. O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

14 – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente;

b) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

c) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

d) Responder perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

e) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;

www.jaguaretama.ce.gov.br

Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaretama-CE

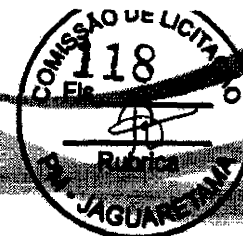
CEP:63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-C



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



- f) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade da PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere à PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA;
- g) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- h) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- i) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- j) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15 – DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

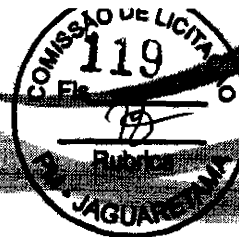
- a) Prestar os serviços de acordo com as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e PROJETO BÁSICO;
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;

e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura de Jaguaretama, sob pena de retardar o processo de pagamento;

f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante ao CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital;

h) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

16 - DAS SUBCONTRATAÇÕES

16.1. A CONTRATADA poderá sub-empregar parte dos serviços, desde que autorizada pela CONTRATANTE, conforme exigências:

16.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

16.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.1.3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Caso a LICITANTE adjudicatária se recuse a assinar o Contrato ou convidada a fazê-lo não atenda no prazo fixado, garantida prévia e fundamentada defesa, será considerada inadimplente e estará sujeita às seguintes cominações, independentemente de outras sanções previstas na Lei 8.666/93 e suas alterações:

17.1.1. Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da sua proposta; e

17.1.2. Perda integral da garantia de manutenção de proposta, quando houver.

17.2. No caso de atraso na execução dos serviços, independente das sanções civis e penais previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, serão aplicadas à CONTRATADA multas de:



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso das parcelas mensais, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b) 2% (dois por cento) ao mês, cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato; e
- c) Rescisão do pacto, a critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA, em caso de atraso dos serviços superior a 60 (sessenta) dias.

17.3. Caso o contrato seja rescindido por culpa da CONTRATADA, esta estará sujeita às seguintes cominações, independentemente de outras sanções previstas na Lei 8.666/93 e suas alterações:

- a) Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da sua proposta.

17.4. As multas aplicadas serão descontadas "ex-officio" de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

18 - DA RESCISÃO

18.1. A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

- a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;
- b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- c) O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;
- d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;
- e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

19.0 - DO RECEBIMENTO DA OBRA/SERVIÇOS

19.1. Provisoriamente, pelo Responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado;

19.2. **Definitivamente**, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

19.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra/serviços no CREA e no INSS.



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



20.0 DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

20.1. O Contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) "prática corrupta":

Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) "prática fraudulenta":

a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) "prática conluiada": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) "prática coercitiva":

causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) "prática obstrutiva":

(1) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nesta cláusula;

(2) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

20.2. O contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas na Lei nº 8.666/93, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

21. DAS DEMAIS CONDIÇÕES

21.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

21.2. Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

21.3. Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de JAGUARETAMA, durante o período



JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

www.jaguaretama.ce.gov.br
Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaretama-CE
CEP:63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-C



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



das 08h00mim às 12h00mim e das 13h30mim as 17h30mim. O Edital e projeto básico, poderá ser adquirido na sede da Prefeitura Municipal de JAGUARETAMA, Setor de Licitações ou no site do Tribunal de Contas do Estado do Ceará, no endereço: www.tce.ce.gov.br/licitacoes e site do município www.jaguaretama.ce.gov.br

21.4. Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- c) adiada, por motivo justificado.

21.5. Os casos omissos e eventuais esclarecimentos adicionais a este Edital e seus anexos, deverão ser dirigidas, por escrito, diretamente à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguaretama, no horário comercial, de 2ª a 6ª feira, ou através do fac-símile nº (0XX88) 3576.13.05.

22.0 DO FORO

22.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de JAGUARETAMA - CE, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Jaguaretama – Ceará, 27 de Dezembro de 2023.

FRANCISCO JEAN BARRETO DE
OLIVEIRA
Presidente da CPL

SEBASTIÃO ALEXANDRE LUCAS DE
ARAUJO
Secretário da CPL

JOAQUINA ROSA DA SILVA CAMPOS
Membro da CPL





A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



ANEXO A - PROJETO BÁSICO

[Handwritten signatures]



JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

www.jaguetama.ce.gov.br
Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaratama-CE
CEP: 63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-0



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	16/05/2022
FORTE:	VEREADOR
SEINFRA:	027 1 COM DESONERACAO
SICRO:	2023/01 COM DESONERACAO
SINAPI:	2022/07 COM DESONERACAO



MEMORIAL DESCRITIVO REFERENTE A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO CONVÊNIO DE NÚMERO 931568, SENDO ELE MARCADO PELA RUA PADRE AUGUSTO REGIS COM EXTENSÃO LINEAR DE 235,88 M, PELA RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO COM EXTENSÃO LINEAR DE 193,73 M, PELA RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO COM EXTENSÃO LINEAR DE 317,05 M E PELA RUA TRAVESSA FRADE COM EXTENSÃO LINEAR DE 596,4 M, COM ISSO TOTALIZANDO UMA EXTENSÃO LINEAR TOTAL DE 1.343,06 M.

1. RUA PADRE AUGUSTO REGIS

PAVIMENTAÇÃO DA RUA PADRE AUGUSTO REGIS EM ASFALTO DO TIPO CBUQ, COM A IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:


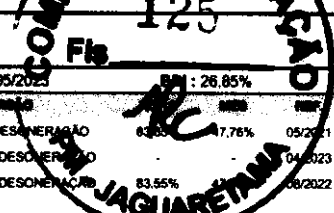
- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC.;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	16/05/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	ORÇAMENTO:	26.85%
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO 03/2023 17,76% 05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2023/01 COM DESONERACAO 04/2023	
		SINAPI:	2022/07 COM DESONERACAO 08/2022	

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 3,0 M X 2,5 M, TOTALIZANDO 7,5 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIXADA EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO.

A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE etc.).

1.1.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA, A ÁREA CONSTRUÍDA DEVERÁ SER MANTIDA SEMPRE LIMPA. REMOVER DEVIDAMENTE DA OBRA TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, ASSIM COMO AS PEÇAS REMANESCENTES E SOBRAS UTILIZÁVEIS DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS.


PROCEDER À REMOÇÃO DE TODO O ENTULHO DA OBRA, DEIXANDO-A COMPLETAMENTE DESIMPEDIDA DE TODOS OS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO, BEM COMO CUIDADOSAMENTE VARRIDOS OS SEUS ACESSOS. A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

1.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OEDIÊNCIA AOS PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES etc.

1.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)


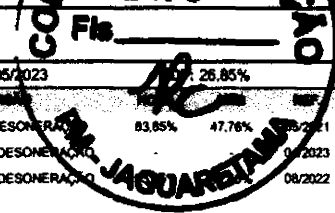
EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUÍ APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM. O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA.



 Thiago Douglas da Costa

 Engenheiro Civil

 CREA 211501802-8

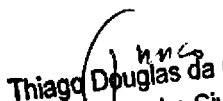
	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,76%
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	202301 COM DESONERAÇÃO 01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 08/2022	

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSOURAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TUDO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:

VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007;
 SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010;
 PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012;
 RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABN 14249:2007;
 CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011;
 RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007
 DESEMULSIBILIDADE
 MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011
 MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011
 PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E ESPECIFICAÇÃO 155/2010;
 TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002;
 DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001;


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE. INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

- A) VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;
- B) COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊ-LA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.




MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		127	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	18/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FIL	BDI: 26,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	FORNTE	PERÍODO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 14,76% 05/2021
		SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022

C) REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

1.2.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO.

1.2.3. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

SERÁ EFETUADO REPERFILAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA BINDER, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONSERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		128	Ed. 26.85%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	VENHA	83,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	NOTA	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	DATA	05/2021
		SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 08/2022

PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T

BRITA _____ 0,447 M³/T

CAP _____ 0,06 T/T

FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

1.2.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

1.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FORTE	VERBAIS
LOCAL:	JAGUARETAMACE	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMACE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%



CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) É UMA MISTURA ASFÁLTICA EXECUTADA EM USINA APROPRIADA, COMPOSTA DE AGREGADOS MINERAIS E CIMENTO DE PETRÓLEO, CONFECCIONADA, ESPALHADA E COMPRIMIDA A QUENTE;

COMPONENTES:

- CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP-50/70);
 - AGREGADO GRAÚDO (PEDRA BRITADA);
 - AGREGADO MIÚDO (AREIA OU PÓ DE PEDRA).
- TEMPERATURA DE EXECUÇÃO
- AMBIENTE MAIOR DE 10°C, COM TEMPO BOM
 - DA MISTURA MAIOR OU IGUAL A 120°C.

O ASFALTO SERÁ ESPALHADO NA PISTA COM AUXÍLIO DE UMA MOTONIVELADORA, DEVENDO FICAR COM UMA ESPESSURA MÍNIMA DE 2CM, APÓS COMPACTAÇÃO.

1.3.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

A PINTURA DE LIGAÇÃO CONSISTIRÁ NA DISTRIBUIÇÃO DE UMA PELÍCULA, DE MATERIAL BETUMINOSO DIRETAMENTE SOBRE A SUPERFÍCIE DO CALÇAMENTO EXISTENTE, PREVIAMENTE LIMPO.

PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA DO TIPO RR-2C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 0,50 L/M2.

A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 100 °C OU EM DIAS DE CHUVA E A CAMADA DE BASE E REVESTIMENTO SERÁ RECICLADA COM ADIÇÃO DE BRITA NA TAXA DE 129 KG/M2.

O CONTROLE DA QUANTIDADE DE EMULSÃO ESPARGIDA NA PISTA SERÁ FEITO ATRAVÉS DA COLOCAÇÃO DE UMA BANDEJA NA PISTA, COM PESO E ÁREA CONHECIDA DELA, SENDO QUE APÓS A PASSAGEM DO CARRO DISTRIBUIDOR, ATRAVÉS DE UMA SIMPLES PESAGEM OBTÉM-SE A QUANTIDADE DE LIGANTE USADO. O SERVIÇO SERÁ ACEITO, UMA VEZ QUE SEJA ATENDIDA A TAXA DE APLICAÇÃO MÍNIMA DE 0,50 L/M2 DE LIGANTE. ESTA ETAPA DE SERVIÇO É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

1.3.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA : 16/08/2023	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FORTE	VENIO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
		SNAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 08/2022



TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - EM RODOVIA PAVIMENTADA.

1.3.3. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

SERÁ EFETUADO RECAPEAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA ROLAMENTO, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

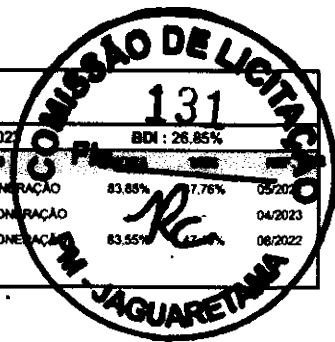
TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		131	BDI : 26.85%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	16/05/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83.85% 17.76% 05/2022
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83.55% 17.76% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83.55% 17.76% 08/2022



ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T

BRITA _____ 0,447 M³/T

CAP _____ 0,06 T/T

FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

1.3.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

1.4. DRENAGEM

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

EM SUA FUNÇÃO PRIMORDIAL, A DRENAGEM DEVE ELIMINAR A ÁGUA QUE, SOB QUALQUER FORMA, ATINGE O PISO, CAPTANDO-A E CONDUZINDO-A PARA LOCAIS EM QUE MENOS AFETE A SEGURANÇA E DURABILIDADE DO PAVIMENTO.

1.4.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

ESTE DISPOSITIVO DE DRENAGEM LONGITUDINAL SERÁ EXECUTADO LATERALMENTE AS VIAS QUE FORAM PAVIMENTADAS, PARA O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO. SERÃO EXECUTADAS EM CONCRETO SIMPLES NAS SEGUINTE DIMENSÕES, LARGURA



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FORTE	VERSÃO	NOVA	IMP	
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022	
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	43,55%	47,46%	05/2022



DE 0,30M E ESPESSURA DE 0,10M. TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS PARA SUA EXECUÇÃO DEVERÃO SATISFAZER OS REQUISITOS IMPOSTOS PELAS NORMAS VIGENTES DA ABNT. O CONCRETO UTILIZADO TERÁ UMA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO MÍNIMA DE 15MPA.

1.4.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

SERÁ NECESSÁRIO A RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EXISTENTE NA RUA PADRE AUGUSTO REGIS, ÁREA ESSA INDICADA EM PROJETO, PARA EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO USINADO.

1.5. SINALIZAÇÃO

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DAS RUAS FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CONTRAN.

O MUNICÍPIO SERÁ CONTEMPLADO COM PLACAS DE ADVERTÊNCIA, PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E PINTURAS DIVERSAS NO PAVIMENTO.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL É REALIZADA ATRAVÉS DOS SINAIS DE TRÂNSITO, CUJA FINALIDADE ESSENCIAL É TRANSMITIR NA VIA PÚBLICA, NORMAS ESPECÍFICAS, MEDIANTE SÍMBOLOS E LEGENDAS PADRONIZADAS, COM O OBJETIVO DE ADVERTIR (SINAIS ADVERTÊNCIA), REGULAMENTAR (SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO) E INDICAR (SINAIS DE INDICAÇÃO) A FORMA CORRETA E SEGURA PARA A MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS E PEDESTRES.


NO QUE CONCERNE À SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA, ALÉM DA SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA.

A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL É REALIZADA ATRAVÉS DE MARCAÇÕES NO PAVIMENTO, CUJA FUNÇÃO É REGULAMENTAR, ADVERTIR OU INDICAR AOS USUÁRIOS DAS VIAS, QUE SEJAM CONDUTORES DE VEÍCULOS OU PEDESTRES, DE FORMA A TORNAR MAIS EFICIENTE E SEGURA A OPERAÇÃO DELA.

ENTENDE-SE POR MARCAÇÃO NO PAVIMENTO, O CONJUNTO DE SINAIS CONSTITUÍDOS DE LINHAS, MARCAÇÕES, SÍMBOLOS OU LEGENDAS, EM TIPOS E CORES DIVERSAS, APOSTO AO PAVIMENTO DA VIA.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVERÁ SER EXECUTADA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO RETROREFLETORIZADO COM 1,5 MM DE ESPESSURA ÚMIDA.

COM A RELAÇÃO À SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA, FORAM ADOTADOS OS SEGUINTE PADRÕES:


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		Fls. 133	Fls. 133
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	BDI:	23,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2023/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO

A) LINHAS DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS: TRACEJADAS, NA COR AMARELA, NA LARGURA DE 0,10M, EM SEGMENTOS DE 1,00M DE COMPRIMENTO, ESPAÇADOS DE 2,00M;

B) LINHAS DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGENS: CONTÍNUAS, NA COR AMARELA, COM LARGURA DE 0,10M,

1.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.5.1.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM.

1.5.1.2. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

AS PLACAS DEVERÃO SER AFIXADAS NOS LOCAIS INDICADOS NO PROJETO, E TENDO 45 CM X 20 CM. O MATERIAL DEVERA IDÉNTICO AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL.

AS PLACAS DEVERÃO CONTER OS SEGUINTE DADOS:

- TIPO DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);
- NOME DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);
- NUMERAÇÃO DO PRIMEIRO E DO ÚLTIMO IMÓVEL DA QUADRA (INFORMAÇÃO OPCIONAL), E
- NUMERAÇÃO DO CEP (INFORMAÇÃO OPCIONAL).

CASO A CONTRATANTE JULGUE NECESSÁRIO, AS PLACAS PODERÃO SEGUIR O MODELO ESTABELECIDO PELO MUNICÍPIO. AS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS LOGRADOUROS DEVERÁ SER INSTALADAS SEMPRE NO INÍCIO E FINAL DAS VIAS, DE MANEIRA A PERMITIR SUA CORRETA IDENTIFICAÇÃO PELA POPULAÇÃO.

1.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.5.2.1. 5214001 - Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIREM A

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

[Handwritten signature]

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		134	Fl.
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	18/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83,55% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2023

INDISPENSÁVEL RETRORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX" E MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "DROP-ON", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS.

A APLICAÇÃO PODERÁ SER MECANIZADA OU MANUAL, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO. DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 – ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

1.5.2.2. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, PREMIUM PARA PISO E DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO.

2. RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO EM ASFALTO DO TIPO CBUQ, COM A IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA : 18/05/2023	BDI	85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	VENHA	NOVA	83,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	05/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	05/2022



- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), etc.;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

2.1.1. C3447 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA, A ÁREA CONSTRUÍDA DEVERÁ SER MANTIDA SEMPRE LIMPA. REMOVER DEVIDAMENTE DA OBRA TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, ASSIM COMO AS PEÇAS REMANESCENTES E SOBRAS UTILIZÁVEIS DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS.


PROCEDER À REMOÇÃO DE TODO O ENTULHO DA OBRA, DEIXANDO-A COMPLETAMENTE DESIMPEDIDA DE TODOS OS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO, BEM COMO CUIDADOSAMENTE VARRIDOS OS SEUS ACESSOS. A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

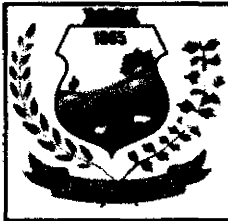
2.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AOS PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES etc.

2.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUI APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM. O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA.


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	2,00	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FORTE	VERSÃO	NOR	INF	
LOCAL:	JAGUARETAMACE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	3,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMACE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO			04/2021
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO			03/2022

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSORAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TODO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:

- VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007;
 - SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010;
 - PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012;
 - RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABNT 14249:2007;
 - CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011;
 - RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007
- DESEMULSIBILIDADE
- MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011
 - MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011
- PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E ESPECIFICAÇÃO 155/2010;
- TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002;
- DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001;

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE. INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

- VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;
- COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊLA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.
- REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		137	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	21/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	SEINFRA	027 - COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/0 - COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 - COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,44% 08/2022

2.2.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO.

2.2.3. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

SERÁ EFETUADO REPERFILAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA BINDER, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONSERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.


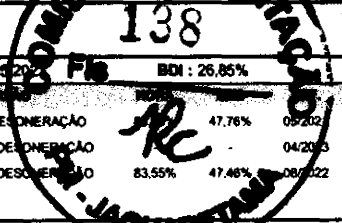
NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS

ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/03/2022	BDI:
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	PORTO				
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		47,76%	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	202301 COM DESONERAÇÃO			04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO		83,55%	47,46%

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T
 BRITA _____ 0,447 M³/T
 CAP _____ 0,06 T/T
 FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

2.2.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

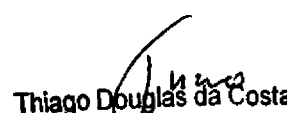
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.


2.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

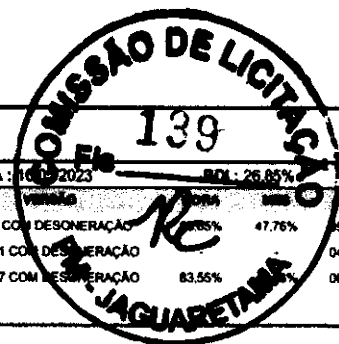
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) É UMA MISTURA ASFÁLTICA EXECUTADA EM USINA APROPRIADA, COMPOSTA DE AGREGADOS MINERAIS E CIMENTO DE PETRÓLEO, CONFECCIONADA, ESPALHADA E COMPRIMIDA A QUENTE;

COMPONENTES:

-CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP-50/70);


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

	MEMORIAL DESCRITIVO																				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA: 16/02/2023																		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	<table border="1"> <tr> <td>FORTE</td> <td>SENFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>80,5%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>83,55%</td> <td></td> <td>08/2022</td> </tr> </table>	FORTE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,5%	47,76%	05/2021	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO				04/2023	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO		83,55%		08/2022
	FORTE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,5%	47,76%	05/2021															
	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO				04/2023															
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO		83,55%		08/2022																
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE																				



- AGREGADO GRAÚDO (PEDRA BRITADA);
- AGREGADO MIÚDO (AREIA OU PÓ DE PEDRA).
- TEMPERATURA DE EXECUÇÃO
- AMBIENTE MAIOR DE 10°C, COM TEMPO BOM
- DA MISTURA MAIOR OU IGUAL A 120°C.

O ASFALTO SERÁ ESPALHADO NA PISTA COM AUXÍLIO DE UMA MOTONIVELADORA, DEVENDO FICAR COM UMA ESPESSURA MÍNIMA DE 2CM, APÓS COMPACTAÇÃO.

2.3.1. 96402 – EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

A PINTURA DE LIGAÇÃO CONSISTIRÁ NA DISTRIBUIÇÃO DE UMA PELÍCULA, DE MATERIAL BETUMINOSO DIRETAMENTE SOBRE A SUPERFÍCIE DO CALÇAMENTO EXISTENTE, PREVIAMENTE LIMPO.

PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA DO TIPO RR-2C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 0,50 L/M2.

A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 100 °C OU EM DIAS DE CHUVA E A CAMADA DE BASE E REVESTIMENTO SERÁ RECICLADA COM ADIÇÃO DE BRITA NA TAXA DE 129 KG/M2.

O CONTROLE DA QUANTIDADE DE EMULSÃO ESPARGIDA NA PISTA SERÁ FEITO ATRAVÉS DA COLOCAÇÃO DE UMA BANDEJA NA PISTA, COM PESO E ÁREA CONHECIDA DELA, SENDO QUE APÓS A PASSAGEM DO CARRO DISTRIBUIDOR, ATRAVÉS DE UMA SIMPLES PESAGEM OBTÉM-SE A QUANTIDADE DE LIGANTE USADO. O SERVIÇO SERÁ ACEITO, UMA VEZ QUE SEJA ATENDIDA A TAXA DE APLICAÇÃO MÍNIMA DE 0,50 L/M2 DE LIGANTE. ESTA ETAPA DE SERVIÇO É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

2.3.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - EM RODOVIA PAVIMENTADA.

2.3.3. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	21,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	202301 COM DESONERAÇÃO	83,57%	04/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,57%	47,46%



SERÁ EFETUADO RECAPEAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA ROLAMENTO, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONSERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

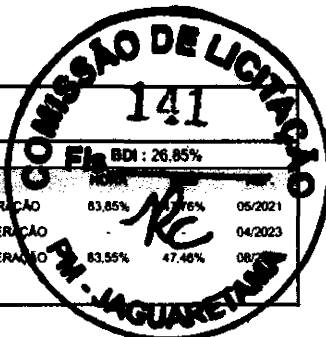
ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SENINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 07,76% 05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022



BRITA _____ 0,447 M³/T

CAP _____ 0,06 T/T

FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

2.3.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

2.4. DRENAGEM

EM SUA FUNÇÃO PRIMORDIAL, A DRENAGEM DEVE ELIMINAR A ÁGUA QUE, SOB QUALQUER FORMA, ATINGE O PISO, CAPTANDO-A E CONDUZINDO-A PARA LOCAIS EM QUE MENOS AFETE A SEGURANÇA E DURABILIDADE DO PAVIMENTO.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA-211501802-8

2.4.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

ESTE DISPOSITIVO DE DRENAGEM LONGITUDINAL SERÁ EXECUTADO LATERALMENTE AS VIAS QUE FORAM PAVIMENTADAS, PARA O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO. SERÃO EXECUTADAS EM CONCRETO SIMPLES NAS SEGUINTE DIMENSÕES, LARGURA DE 0,30M E ESPESSURA DE 0,10M. TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS PARA SUA EXECUÇÃO DEVERÃO SATISFAZER OS REQUISITOS IMPOSTOS PELAS NORMAS VIGENTES DA ABNT. O CONCRETO UTILIZADO TERÁ UMA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO MÍNIMA DE 15MPA.

2.4.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	20,55%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE:	VERBA	NOVA	83,85%	87,75%	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2023/01 COM DESONERAÇÃO				04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO		83,55%	47,46%	



SERÁ NECESSÁRIO A RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EXISTENTE NA RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO, ÁREA ESSA INDICADA EM PROJETO, PARA EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO USINADO.

2.5. SINALIZAÇÃO

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DAS RUAS FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CONTRAN.

O MUNICÍPIO SERÁ CONTEMPLADO COM PLACAS DE ADVERTÊNCIA, PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E PINTURAS DIVERSAS NO PAVIMENTO.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL É REALIZADA ATRAVÉS DOS SINAIS DE TRÂNSITO, CUJA FINALIDADE ESSENCIAL É TRANSMITIR NA VIA PÚBLICA, NORMAS ESPECÍFICAS, MEDIANTE SÍMBOLOS E LEGENDAS PADRONIZADAS, COM O OBJETIVO DE ADVERTIR (SINAIS DE ADVERTÊNCIA), REGULAMENTAR (SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO) E INDICAR (SINAIS DE INDICAÇÃO) A FORMA CORRETA E SEGURA PARA A MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS E PEDESTRES.

NO QUE CONCERNE À SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA, ALÉM DA SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA.

A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL É REALIZADA ATRAVÉS DE MARCAÇÕES NO PAVIMENTO, CUJA FUNÇÃO É REGULAMENTAR, ADVERTIR OU INDICAR AOS USUÁRIOS DAS VIAS, QUE SEJAM CONDUTORES DE VEÍCULOS OU PEDESTRES, DE FORMA A TORNAR MAIS EFICIENTE E SEGURA A OPERAÇÃO DELA.


ENTENDE-SE POR MARCAÇÃO NO PAVIMENTO, O CONJUNTO DE SINAIS CONSTITUÍDOS DE LINHAS, MARCAÇÕES, SÍMBOLOS OU LEGENDAS, EM TIPOS E CORES DIVERSAS, APOSTO AO PAVIMENTO DA VIA.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVERÁ SER EXECUTADA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO RETROREFLETORIZADO COM 1,5 MM DE ESPESSURA ÚMIDA.

COM A RELAÇÃO À SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA, FORAM ADOTADOS OS SEGUINTE PADRÕES:

A) LINHAS DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS: TRACEJADAS, NA COR AMARELA, NA LARGURA DE 0,10M, EM SEGMENTOS DE 1,00M DE COMPRIMENTO, ESPAÇADOS DE 2,00M;

B) LINHAS DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGENS: CONTÍNUAS, NA COR AMARELA, COM LARGURA DE 0,10M,


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		143	RE
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	PORTFOLIO	BDI: 26,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 04/2022

2.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

2.5.1.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM.

2.5.1.2. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

AS PLACAS DEVERÃO SER AFIXADAS NOS LOCAIS INDICADOS NO PROJETO, E TENDO 45 CM X 20 CM.

O MATERIAL DEVERA IDÊNTICO AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL.

AS PLACAS DEVERÃO CONTER OS SEGUINTE DADOS: -TIPO DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);

-NOME DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);

-NUMERAÇÃO DO PRIMEIRO E DO ÚLTIMO IMÓVEL DA QUADRA (INFORMAÇÃO OPCIONAL), E

-NUMERAÇÃO DO CEP (INFORMAÇÃO OPCIONAL).

CASO A CONTRATANTE JULGUE NECESSÁRIO, AS PLACAS PODERÃO SEGUIR O MODELO ESTABELECIDO PELO MUNICÍPIO.

AS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS LOGRADOUROS DEVERÃO SER INSTALADAS SEMPRE NO INÍCIO E FINAL DAS VIAS, DE MANEIRA A PERMITIR SUA CORRETA IDENTIFICAÇÃO PELA POPULAÇÃO.

2.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

2.5.2.1. 5214001 - Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO É COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIREM A INDISPENSÁVEL RETRORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX" E MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "DROP-ON", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS.

A APLICAÇÃO PODERÁ SER MECANIZADA OU MANUAL, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO. DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	RDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE:	VERBA		
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	33,55%	04/2023
		SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	33,55%	08/2022



POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 – ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

3. RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO EM ASFALTO DO TIPO CBUQ, COM A IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), etc.;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		145	BDI: 28,85%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	19/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,8% 47,76% 05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 02/2022

3.1.1. C3447 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA, A ÁREA CONSTRUÍDA DEVERÁ SER MANTIDA SEMPRE LIMPA. REMOVER DEVIDAMENTE DA OBRA TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, ASSIM COMO AS PEÇAS REMANESCENTES E SOBRES UTILIZÁVEIS DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS.

PROCEDER À REMOÇÃO DE TODO O ENTULHO DA OBRA, DEIXANDO-A COMPLETAMENTE DESIMPEDIDA DE TODOS OS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO, BEM COMO CUIDADOSAMENTE VARRIDOS OS SEUS ACESSOS. A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

3.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AOS PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES etc.

3.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUÍ APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM. O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA.

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSORAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TUDO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		146	BDI : 26,85%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA :	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	POBREZA	VERBA
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,95% 47,76% 05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83,95% 47,46% 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,95% 47,46% 08/2022

PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:

VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007;

SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010;

PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012;

RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABN 14249:2007;

CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011;

RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007

DESEMULSIBILIDADE

MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E ESPECIFICAÇÃO 155/2010;

TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002;

DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001;

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE. INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

- VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;
- COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊLA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.
- REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

3.2.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

3.2.3. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

SERÁ EFETUADO REPERFILAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA BINDER, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

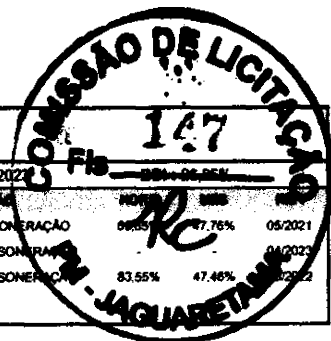


MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA: 16/05/2022

FORTE	VERBA	NOME	VALOR	DATA
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	06/05/2021	47,76%	05/2021
SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	04/2022		04/2022
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	03/2022	83,55%	47,46%



1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONCERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS

ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T
BRITA _____ 0,447 M³/T
CAP _____ 0,06 T/T
FILLER _____ 28 KG/T

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	16/05/2023	BDI:	28,9%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FONTE	VERSÃO	INDIC	INDIC
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	47,46%	



OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

3.2.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

3.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) É UMA MISTURA ASFÁLTICA EXECUTADA EM USINA APROPRIADA, COMPOSTA DE AGREGADOS MINERAIS E CIMENTO DE PETRÓLEO, CONFECCIONADA, ESPALHADA E COMPRIMIDA A QUENTE;

COMPONENTES:

- CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP-50/70);
 - AGREGADO GRAÚDO (PEDRA BRITADA);
 - AGREGADO MIÚDO (AREIA OU PÓ DE PEDRA).
- TEMPERATURA DE EXECUÇÃO
- AMBIENTE MAIOR DE 10°C, COM TEMPO BOM
 - DA MISTURA MAIOR OU IGUAL A 120°C.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

O ASFALTO SERÁ ESPALHADO NA PISTA COM AUXÍLIO DE UMA MOTONIVELADORA, DEVENDO FICAR COM UMA ESPESSURA MÍNIMA DE 2CM, APÓS COMPACTAÇÃO.

3.3.1. 96402 – EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

te



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	25,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE:	VERBA	NORA:	83,85%	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	SICRO:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO		47,46%	



A PINTURA DE LIGAÇÃO CONSISTIRÁ NA DISTRIBUIÇÃO DE UMA PELÍCULA, DE MATERIAL BETUMINOSO DIRETAMENTE SOBRE A SUPERFÍCIE DO CALÇAMENTO EXISTENTE, PREVIAMENTE LIMPO.

PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA DO TIPO RR-2C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 0,50 L/M2.

A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 100 °C OU EM DIAS DE CHUVA E A CAMADA DE BASE E REVESTIMENTO SERÁ RECICLADA COM ADIÇÃO DE BRITA NA TAXA DE 129 KG/M2.

O CONTROLE DA QUANTIDADE DE EMULSÃO ESPARGIDA NA PISTA SERÁ FEITO ATRAVÉS DA COLOCAÇÃO DE UMA BANDEJA NA PISTA, COM PESO E ÁREA CONHECIDA DELA, SENDO QUE APÓS A PASSAGEM DO CARRO DISTRIBUIDOR, ATRAVÉS DE UMA SIMPLES PESAGEM OBTÉM-SE A QUANTIDADE DE LIGANTE USADO. O SERVIÇO SERÁ ACEITO, UMA VEZ QUE SEJA ATENDIDA A TAXA DE APLICAÇÃO MÍNIMA DE 0,50 L/M2 DE LIGANTE. ESTA ETAPA DE SERVIÇO É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

3.3.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)


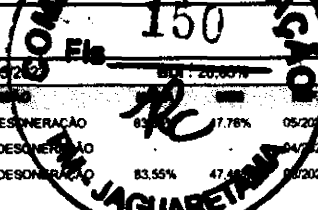
TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - EM RODOVIA PAVIMENTADA.

3.3.3. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

SERÁ EFETUADO RECAPEAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA ROLAMENTO, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONSERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	18/03/2022
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FORTE:	
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,55% 17,78% 05/2011
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83,55% 17,78% 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,45% 03/2022	

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T
 BRITA _____ 0,447 M³/T
 CAP _____ 0,06 T/T
 FILLER _____ 28 KG/T


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA



MEMORIAL DESCRITIVO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA : 16/05/2023	BDI : 15%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	POSTO	VERBA
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	202301 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2023

AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

3.3.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

3.4. DRENAGEM

EM SUA FUNÇÃO PRIMORDIAL, A DRENAGEM DEVE ELIMINAR A ÁGUA QUE, SOB QUALQUER FORMA, ATINGE O PISO, CAPTANDO-A E CONDUZINDO-A PARA LOCAIS EM QUE MENOS AFETE A SEGURANÇA E DURABILIDADE DO PAVIMENTO.

3.4.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

ESTE DISPOSITIVO DE DRENAGEM LONGITUDINAL SERÁ EXECUTADO LATERALMENTE AS VIAS QUE FORAM PAVIMENTADAS, PARA O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO. SERÃO EXECUTADAS EM CONCRETO SIMPLES NAS SEGUINTE DIMENSÕES, LARGURA DE 0,30M E ESPESSURA DE 0,10M. TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS PARA SUA EXECUÇÃO DEVERÃO SATISFAZER OS REQUISITOS IMPOSTOS PELAS NORMAS VIGENTES DA ABNT. O CONCRETO UTILIZADO TERÁ UMA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO MÍNIMA DE 15MPA.

3.4.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

SERÁ NECESSÁRIO A RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EXISTENTE NA RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO, ÁREA ESSA INDICADA EM PROJETO, PARA EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO USINADO.

3.5. SINALIZAÇÃO

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DAS RUAS FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CONTRAN.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2023/01 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO



O MUNICÍPIO SERÁ CONTEMPLADO COM PLACAS DE ADVERTÊNCIA, PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E PINTURAS DIVERSAS NO PAVIMENTO.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL É REALIZADA ATRAVÉS DOS SINAIS DE TRÂNSITO, CUJA FINALIDADE ESSENCIAL É TRANSMITIR NA VIA PÚBLICA, NORMAS ESPECÍFICAS, MEDIANTE SÍMBOLOS E LEGENDAS PADRONIZADAS, COM O OBJETIVO DE ADVERTIR (SINAIS ADVERTÊNCIA), REGULAMENTAR (SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO) E INDICAR (SINAIS DE INDICAÇÃO) A FORMA CORRETA E SEGURA PARA A MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS E PEDESTRES.

NO QUE CONCERNE À SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA, ALÉM DA SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA.

A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL É REALIZADA ATRAVÉS DE MARCAÇÕES NO PAVIMENTO, CUJA FUNÇÃO É REGULAMENTAR, ADVERTIR OU INDICAR AOS USUÁRIOS DAS VIAS, QUE SEJAM CONDUTORES DE VEÍCULOS OU PEDESTRES, DE FORMA A TORNAR MAIS EFICIENTE E SEGURA A OPERAÇÃO DELA.

ENTENDE-SE POR MARCAÇÃO NO PAVIMENTO, O CONJUNTO DE SINAIS CONSTITUÍDOS DE LINHAS, MARCAÇÕES, SÍMBOLOS OU LEGENDAS, EM TIPOS E CORES DIVERSAS, APOSTO AO PAVIMENTO DA VIA.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVERÁ SER EXECUTADA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO RETROREFLETORIZADO COM 1,5 MM DE ESPESSURA ÚMIDA.

COM A RELAÇÃO À SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA, FORAM ADOTADOS OS SEGUINTE PADRÕES:

A) LINHAS DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS: TRACEJADAS, NA COR AMARELA, NA LARGURA DE 0,10M, EM SEGMENTOS DE 1,00M DE COMPRIMENTO, ESPAÇADOS DE 2,00M;

B) LINHAS DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGENS: CONTÍNUAS, NA COR AMARELA, COM LARGURA DE 0,10M,

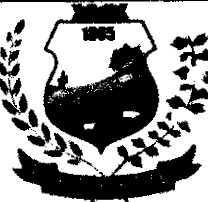
3.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.5.1.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

	MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA : 18/05/2023																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	<table border="1"> <tr> <td>PONTE</td> <td>VEREAS</td> <td>INDICA</td> <td>BDI : 20,85%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>59,55%</td> <td>47,46%</td> </tr> </table>	PONTE	VEREAS	INDICA	BDI : 20,85%	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	59,55%	47,46%
	PONTE	VEREAS	INDICA	BDI : 20,85%															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021															
SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	59,55%	47,46%																
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE																		



3.5.1.2. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

AS PLACAS DEVERÃO SER AFIXADAS NOS LOCAIS INDICADOS NO PROJETO, E TENDO 45 CM X 20 CM. O MATERIAL DEVERA IDÊNTICO AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL.

AS PLACAS DEVERÃO CONTER OS SEGUINTE DADOS:

-TIPO DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);

-NOME DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);

-NUMERAÇÃO DO PRIMEIRO E DO ÚLTIMO IMÓVEL DA QUADRA (INFORMAÇÃO OPCIONAL), E

-NUMERAÇÃO DO CEP (INFORMAÇÃO OPCIONAL).

CASO A CONTRATANTE JULGUE NECESSÁRIO, AS PLACAS PODERÃO SEGUIR O MODELO ESTABELECIDO PELO MUNICÍPIO. AS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS LOGRADOUROS DEVERÁ SER INSTALADAS SEMPRE NO INÍCIO E FINAL DAS VIAS, DE MANEIRA A PERMITIR SUA CORRETA IDENTIFICAÇÃO PELA POPULAÇÃO.

3.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.5.2.1. 5214001 - Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIREM A INDISPENSÁVEL RETRORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX" E MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "DROP-ON", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS.

A APLICAÇÃO PODERÁ SER MECANIZADA OU MANUAL, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO. DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 – ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

4. RUA TRAVESSA FRADE

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PAVIMENTAÇÃO DA RUA TRAVESSA FRADE EM ASFALTO DO TIPO CBUQ, COM A IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		154	154
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA :	18/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FOINTE	RECURSOS
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 55% 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 47,46% 08/2021

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSAS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), etc.;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

4.1.1. C3447 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

DURANTE TODO O PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA, A ÁREA CONSTRUÍDA DEVERÁ SER MANTIDA SEMPRE LIMPA. REMOVER DEVIDAMENTE DA OBRA TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, ASSIM COMO AS PEÇAS REMANESCENTES E SOBRAS UTILIZÁVEIS DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FEI/BDI:	26,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	FORTE	VENHA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 05/2021
		SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,30% 08/2022



PROCEDER À REMOÇÃO DE TODO O ENTULHO DA OBRA, DEIXANDO-A COMPLETAMENTE DESIMPEDIDA DE TODOS OS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO, BEM COMO CUIDADOSAMENTE VARRIDOS OS SEUS ACESSOS. A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

4.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AOS PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES etc.

4.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUI APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM. O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA.

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSORAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TUDO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:

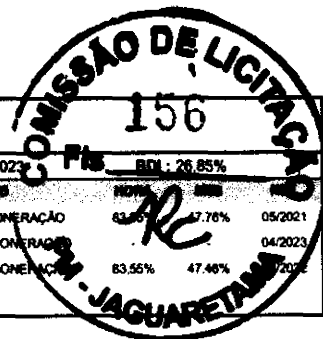
VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007;
SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010;
PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012;
RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABN 14249:2007;
CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011;
RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007


Thiago Douglas da Silva
Engenheiro Civil
CREA 21150180



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA :	16/05/2023	FE	BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FORTE	VERSÃO	NOVA	AMB	
LOCAL:	JAGUARETAMACE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,70%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMACE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO			04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022



DESEMULSIBILIDADE

MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E ESPECIFICAÇÃO 155/2010;

TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002;

DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001;

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE. INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

A) VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;

B) COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊLA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.

C) REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

4.2.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

4.2.3. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

SERÁ EFETUADO REPERFILAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA BINDER, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONSERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

te



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931566	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931566	FORTE	VENHÃO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO

INDICADOR	VALOR	DATA
RECEITA	63,85%	05/2021
RECEITA	47,46%	04/2023
RECEITA	47,46%	08/2023



CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILLER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS

ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:


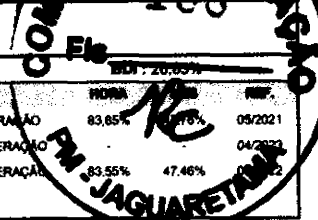
AREIA _____ 0,161 M³/T
BRITA _____ 0,447 M³/T
CAP _____ 0,06 T/T
FILLER _____ 28 KG/T

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL - APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) - CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) - CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	18/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	PORTF	Verificação	NORMA	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%

ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

4.2.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

4.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) É UMA MISTURA ASFÁLTICA EXECUTADA EM USINA APROPRIADA, COMPOSTA DE AGREGADOS MINERAIS E CIMENTO DE PETRÓLEO, CONFECCIONADA, ESPALHADA E COMPRIMIDA A QUENTE;

COMPONENTES:

- CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP-50/70);
 - AGREGADO GRAÚDO (PEDRA BRITADA);
 - AGREGADO MIÚDO (AREIA OU PÓ DE PEDRA).
- TEMPERATURA DE EXECUÇÃO
- AMBIENTE MAIOR DE 10°C, COM TEMPO BOM
 - DA MISTURA MAIOR OU IGUAL A 120°C.

O ASFALTO SERÁ ESPALHADO NA PISTA COM AUXÍLIO DE UMA MOTONIVELADORA, DEVENDO FICAR COM UMA ESPESSURA MÍNIMA DE 2CM, APÓS COMPACTAÇÃO.

4.3.1. 96402 – EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

A PINTURA DE LIGAÇÃO CONSISTIRÁ NA DISTRIBUIÇÃO DE UMA PELÍCULA, DE MATERIAL BETUMINOSO DIRETAMENTE SOBRE A SUPERFÍCIE DO CALÇAMENTO EXISTENTE, PREVIAMENTE LIMPO.

PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA DO TIPO RR-2C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 0,50 L/M2.

A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 159	
		DATA : 16/05/2019	BOI : 26,85%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	FORTE	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 63 47,76% 09/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 63 47,76% 04/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 63 47,46% 08/2022

ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 100 °C OU EM DIAS DE CHUVA E A CAMADA DE BASE E REVESTIMENTO SERÁ RECICLADA COM ADIÇÃO DE BRITA NA TAXA DE 129 KG/M2.

O CONTROLE DA QUANTIDADE DE EMULSÃO ESPARGIDA NA PISTA SERÁ FEITO ATRAVÉS DA COLOCAÇÃO DE UMA BANDEJA NA PISTA, COM PESO E ÁREA CONHECIDA DELA, SENDO QUE APÓS A PASSAGEM DO CARRO DISTRIBUIDOR, ATRAVÉS DE UMA SIMPLES PESAGEM OBTÉM-SE A QUANTIDADE DE LIGANTE USADO. O SERVIÇO SERÁ ACEITO, UMA VEZ QUE SEJA ATENDIDA A TAXA DE APLICAÇÃO MÍNIMA DE 0,50 L/M2 DE LIGANTE. ESTA ETAPA DE SERVIÇO É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

4.3.2. 5914622 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - EM RODOVIA PAVIMENTADA.

4.3.3. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

SERÁ EFETUADO RECAPEAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA ROLAMENTO, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONSERTO E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS;

A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	18/05/2023	BDI :	28,81%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	POSTO	VENÂO	NOVA	REF
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO		04/2022
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,51%	47,46%



TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T

BRITA _____ 0,447 M³/T

CAP _____ 0,06 T/T

FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-PCBUQ).

4.3.4. 5901640 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM, SENDO ELE A DEMARCAÇÃO DO TRAJETO DA USINA DE ASFALTO ATÉ O LOCAL DA OBRA.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		161	Fls
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931588	POBRE	VERBA
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
			BDI : 26,85%
			83,14%
			47,76%
			04/2023
			08/2023

4.4. DRENAGEM

EM SUA FUNÇÃO PRIMORDIAL, A DRENAGEM DEVE ELIMINAR A ÁGUA QUE, SOB QUALQUER FORMA, ATINGE O PISO, CAPTANDO-A E CONDUZINDO-A PARA LOCAIS EM QUE MENOS AFETE A SEGURANÇA E DURABILIDADE DO PAVIMENTO.

4.4.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

ESTE DISPOSITIVO DE DRENAGEM LONGITUDINAL SERÁ EXECUTADO LATERALMENTE AS VIAS QUE FORAM PAVIMENTADAS, PARA O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO. SERÃO EXECUTADAS EM CONCRETO SIMPLES NAS SEGUINTE DIMENSÕES, LARGURA DE 0,30M E ESPESSURA DE 0,10M. TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS PARA SUA EXECUÇÃO DEVERÃO SATISFAZER OS REQUISITOS IMPOSTOS PELAS NORMAS VIGENTES DA ABNT. O CONCRETO UTILIZADO TERÁ UMA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO MÍNIMA DE 15MPA.

4.4.2. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

SERÁ NECESSÁRIO A RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EXISTENTE NA RUA TRAVESSA FRADE, ÁREA ESSA INDICADA EM PROJETO, PARA EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO USINADO.

4.5. SINALIZAÇÃO

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DAS RUAS FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CONTRAN.

O MUNICÍPIO SERÁ CONTEMPLADO COM PLACAS DE ADVERTÊNCIA, PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E PINTURAS DIVERSAS NO PAVIMENTO.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL É REALIZADA ATRAVÉS DOS SINAIS DE TRÂNSITO, CUJA FINALIDADE ESSENCIAL É TRANSMITIR NA VIA PÚBLICA, NORMAS ESPECÍFICAS, MEDIANTE SÍMBOLOS E LEGENDAS PADRONIZADAS, COM O OBJETIVO DE ADVERTIR (SINAIS ADVERTÊNCIA), REGULAMENTAR (SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO) E INDICAR (SINAIS DE INDICAÇÃO) A FORMA CORRETA E SEGURA PARA A MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS E PEDESTRES.

NO QUE CONCERNE À SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA, ALÉM DA SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	PONTE:	SENFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 09/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2023/01 COM DESONERAÇÃO 83,55% 04/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%



A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL É REALIZADA ATRAVÉS DE MARCAÇÕES NO PAVIMENTO, CUJA FUNÇÃO É REGULAMENTAR, ADVERTIR OU INDICAR AOS USUÁRIOS DAS VIAS, QUE SEJAM CONDUTORES DE VEÍCULOS OU PEDESTRES, DE FORMA A TORNAR MAIS EFICIENTE E SEGURA A OPERAÇÃO DELA.

ENTENDE-SE POR MARCAÇÃO NO PAVIMENTO, O CONJUNTO DE SINAIS CONSTITUÍDOS DE LINHAS, MARCAÇÕES, SÍMBOLOS OU LEGENDAS, EM TIPOS E CORES DIVERSAS, APOSTO AO PAVIMENTO DA VIA.

A SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVERÁ SER EXECUTADA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO RETROREFLETORIZADO COM 1,5 MM DE ESPESSURA ÚMIDA.

COM A RELAÇÃO À SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA, FORAM ADOTADOS OS SEGUINTE PADRÕES:

A) LINHAS DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS: TRACEJADAS, NA COR AMARELA, NA LARGURA DE 0,10M, EM SEGMENTOS DE 1,00M DE COMPRIMENTO, ESPAÇADOS DE 2,00M;

B) LINHAS DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGENS: CONTÍNUAS, NA COR AMARELA, COM LARGURA DE 0,10M,

4.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

4.5.1.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM.

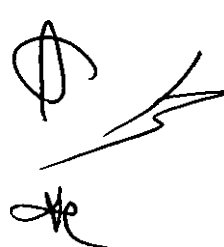
4.5.1.2. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

AS PLACAS DEVERÃO SER AFIXADAS NOS LOCAIS INDICADOS NO PROJETO, E TENDO 45 CM X 20 CM. O MATERIAL DEVERA IDÊNTICO AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL.

AS PLACAS DEVERÃO CONTER OS SEGUINTE DADOS:

- TIPO DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);
- NOME DO LOGRADOURO (INFORMAÇÃO OBRIGATÓRIA);
- NUMERAÇÃO DO PRIMEIRO E DO ÚLTIMO IMÓVEL DA QUADRA (INFORMAÇÃO OPCIONAL), E
- NUMERAÇÃO DO CEP (INFORMAÇÃO OPCIONAL).

CASO A CONTRATANTE JULGUE NECESSÁRIO, AS PLACAS PODERÃO SEGUIR O MODELO ESTABELECIDO PELO MUNICÍPIO. AS PLACAS DE


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
		163	Fls
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	18/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE	VERBA
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2011
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2023/01 COM DESONERAÇÃO 04/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 53,56% 08/2022

IDENTIFICAÇÃO DOS LOGRADOUROS DEVERÁ SER INSTALADAS SEMPRE NO INÍCIO E FINAL DAS VIAS, DE MANEIRA A PERMITIR SUA CORRETA IDENTIFICAÇÃO PELA POPULAÇÃO.

4.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

4.5.2.1. 5214001 - Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIREM A INDISPENSÁVEL RETRORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX" E MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "DROP-ON", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS.

A APLICAÇÃO PODERÁ SER MECANIZADA OU MANUAL, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO. DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 - ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

4.5.2.2. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, PREMIUM PARA PISO E DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

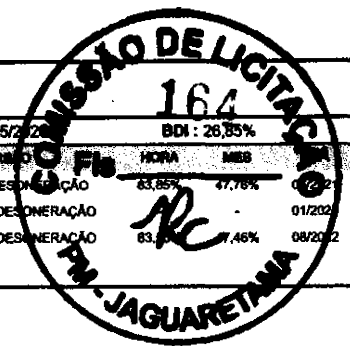
(Handwritten signature and initials)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	16/05/2022	BDI:	26,35%		
FORTE:	VEREADOR	Fl:	MORA	MSB	
SENFRA:	027.1 COM DESIGNAÇÃO		63,65%	47,76%	
SICRO:	2022/10 COM DESIGNAÇÃO			01/2022	
SINAPI:	2022/07 COM DESIGNAÇÃO		63,65%	47,46%	08/2022



1. RUA PADRE AUGUSTO REGIS

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA DA OBRA	7,50	7,50000000	7,50
			7,50

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

			QTD
ÁREA PAVIMENTADA	1707,32	1.707,32000000	1.707,32
		0	1.707,32

1.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

1.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
TRECHO 01 - (EST. 0+0,00m A EST. 11+15,88m)	1707,32	1.707,32000000	1.707,32
DESCONTO DA SARJETA	-141,53	-141,53000000	-141,53
			1.565,79

1.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	$\frac{((1565,79 \times 0,5) / 1000) \times 2}{44}$	191,03000000	191,03
			191,03

1.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE REPERFILAMENTO DE 3cm (AxESP)	1565,79*0,03	46,97000000	46,97
			46,97

1.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m³	125*2,55*46,97	14.971,89000000	14.971,89
		00	14.971,89

1.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

1.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
2ª CAMADA	1565,79	1.565,79000000	1.565,79
		0	1.565,79

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	28,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	PONTE	VERVA	PRE	NOVA	MES	06/2023
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023	
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,53%	46%	06/2023	



1.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	$((1565,79 \times 0,5) / 1000) \times 2$	191,03000000	191,03
	44		191,03

1.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE RECAPEAMENTO 2cm (AxESP)	1565,79*0,02	31,32000000	31,32
			31,32

1.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m³	125*2,55*31,32	9.983,25000000	9.983,25
		0	9.983,25

1.4. DRENAGEM

1.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
COMPRIMENTO(TRECHO 01) X 2	$(235,88) \times 2$	471,76000000	471,76
			471,76

1.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	471,76*0,3	141,53000000	141,53
			141,53

1.5. SINALIZAÇÃO

1.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL


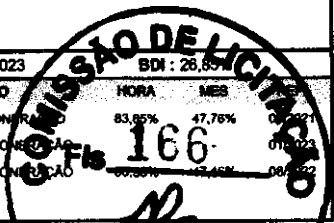
1.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

			QTD
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	1*(3,14*(0,50*0,50)/4)	0,20000000	0,20
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	7*(0,50*0,70)	2,45000000	2,45
PLACAS DE ADVERTENCIA	6*(0,50*0,50)	1,50000000	1,50
			4,15

1.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

			QTD
INICIO DA RUA	1	1,00000000	1,00
FIM DA RUA	1	1,00000000	1,00
			2,00

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA : 16/05/2023																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	BDI : 26,85%																
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERACÃO</td> <td></td> <td>016,02%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERACÃO</td> <td></td> <td>08,12%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83,95%	47,76%	SICRO	2022/10 COM DESONERACÃO		016,02%	SINAPI	2022/07 COM DESONERACÃO		08,12%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	83,95%	47,76%																
SICRO	2022/10 COM DESONERACÃO		016,02%																
SINAPI	2022/07 COM DESONERACÃO		08,12%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE																		

1.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

			QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA - LMS-2 (LARG =0,10m / COMP =2,00m)	(0,10*1,0)*67	6,70000000	6,70
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES - FTP	0,40*4,00*6	9,60000000	9,60
LINHA DE RETENÇÃO - LRE (LARG. VAR.)	3,27*1	3,27000000	3,27
LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO-1 (LARG=0,10m)	15*0,10	1,50000000	1,50
			21,07

1.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

			QTD
SETA INDICATIVA DE POSICIONAMENTO NA PISTA - "VIRE A DIR E ESQ" - PEM	1*1,9	1,90000000	1,90
			1,90

2. RUA QUITERIA ODAIR PINHEIRO

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

			QTD
ÁREA PAVIMENTADA (TRECHO 01 + TRECHO 02)	947,33+653,29	1.600,62000000	1.600,62
			1.600,62

2.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

2.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
TRECHO 01 - (EST. 0+0,00m A EST. 05+11,46m)	947,33	947,33000000	947,33
TRECHO 02 - (EST. 0+0,00m A EST. 04+2,27m)	653,29	653,29000000	653,29
DESCONTO DA SARJETA	-116,24	-116,24000000	-116,24
			1.484,38

2.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)


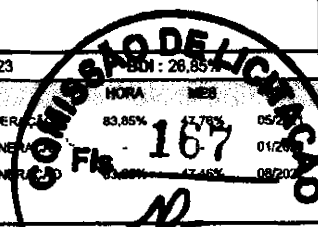
			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	((1484,38*0,5)/1000)*244	181,09000000	181,09
			181,09

2.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE REPERFILAMENTO DE 3cm (AxESP)	1484,38*0,03	44,53000000	44,53
			44,53


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA: 16/05/2023	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE: VERBAO	
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEM-FRA: 027.1 COM DESONERAC	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO: 2022/10 COM DESONERAC	

2.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m ³	125*2,55*44,53	14.193,940000 00	14.193,94
			14.193,94

2.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

2.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
2ª CAMADA	1484,38	1.484,380000 0	1.484,38
			1.484,38

2.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	(((1484,38*0,5)/1000)*244)	181,09000000	181,09
			181,09

2.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE RECAPEAMENTO DE 2cm (AxESP)	1484,38*0,02	29,69000000	29,69
			29,69

2.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m ³	125*2,55*29,69	9.463,690000 0	9.463,69
			9.463,69

2.4. DRENAGEM

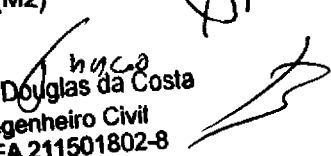
2.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
COMPRIMENTO(TRECHO 01+TRECHO 02) X 2	((111,46+82,27)*2)	387,46000000	387,46
			387,46

2.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	387,46*0,3	116,24000000	116,24
			116,24

2.5. SINALIZAÇÃO

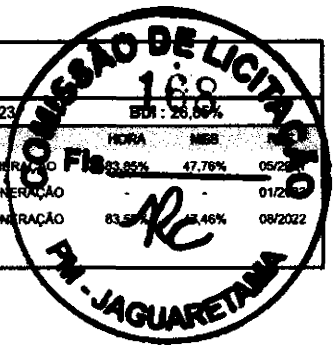

 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	16/05/2023			
PONTE	VERBAO	FCPA	MEB	ME
SEMFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,95%	47,76%	05/20
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO			01/20
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,57%	48,46%	09/2022



2.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

2.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

			QTD
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	5*(3,14*(0,50*0,50)/4)	0,98000000	0,98
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	3*(0,50*0,70)	1,05000000	1,05
PLACAS DE ADVERTENCIA	3*(0,50*0,50)	0,75000000	0,75
			2,78

2.5.1.2. 00013521 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

			QTD
INICIO DA RUA	1	1,00000000	1,00
DA RUA	1	1,00000000	1,00
			2,00

2.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

2.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

			QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA - LMS-2 (LARG =0,10m / COMP =1,00m)	(0,10*1,0)*38	3,80000000	3,80
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES - FTP	0,40*4,00*24	38,40000000	38,40
LINHA DE RETENÇÃO - LRE (LARG. VAR.)	8,18*3	24,54000000	24,54
LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO-1 (LARG=0,10m)	46*0,10	4,60000000	4,60
			71,34

3. RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

			QTD
TRECHO 01 - (EST. 0+0,00m A EST. 5+19,31m)	760,28	760,28000000	760,28
TRECHO 02 - (EST. 0+0,00m A EST. 9+17,74m)	1611,26	1.611,26000000	1.611,26
		0	
			2.371,54

3.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER


3.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

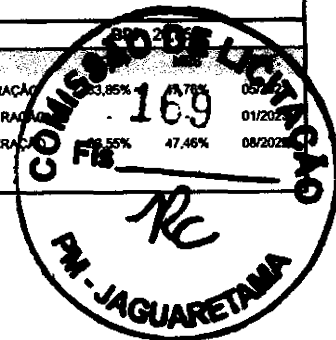
			QTD
TRECHO 01 - (EST. 0+0,00m A EST. 5+19,31m)	760,28	760,28000000	760,28
TRECHO 02 - (EST. 0+0,00m A EST. 9+17,74m)	1611,26	1.611,26000000	1.611,26
DESCONTO DA SARJETA	-190,23	-190,23000000	-190,23
			2.181,31

3.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA: 16/05/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE: VERBAO
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEMIFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 3,85% - 13,78% - 03/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO: 2022/10 COM DESONERAÇÃO 3,85% - 13,78% - 01/2023
			SINAPI: 2022/07 COM DESONERAÇÃO 3,85% - 13,78% - 08/2023



			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	((2181,31*0,5)/1000)*2 44	266,12000000	266,12
			266,12

3.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE REPERFILAMENTO DE 3cm (AxESP)	2181,31*0,03	65,44000000	65,44
			65,44

3.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m3	125*2,55*65,44	20.859,000000 00	20.859,00
			20.859,00

3.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

3.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
2ª CAMADA	2181,31	2.181,3100000 0	2.181,31
			2.181,31

3.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)


			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	((2181,31*0,5)/1000)*2 44	266,12000000	266,12
			266,12

3.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE RECAPEAMENTO DE 2cm (AxESP)	2181,31*0,02	43,63000000	43,63
			43,63

3.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m3	125*2,55*43,63	13.907,060000 00	13.907,06
			13.907,06

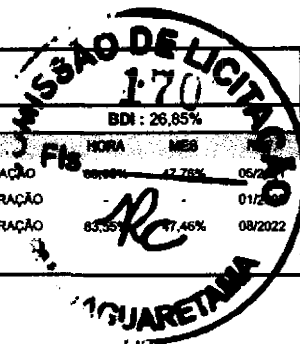

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	16/05/2023	BDI:	26,85%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2022	05/2022
SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2022	01/2022
SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	08/2022	08/2022



3.4. DRENAGEM

3.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

COMPRIMENTO(TRECHO 01+TRECHO 02) X 2			QTD
(197,74+119,31)*2	634,10000000		634,10
			634,10

3.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

COMPRIMENTO X LARGURA			QTD
634,10*0,3	190,23000000		190,23
			190,23

5. SINALIZAÇÃO

3.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			QTD
4*(3,14*(0,50*0,50)/4)	0,79000000		0,79
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	2*(0,50*0,70)	0,70000000	0,70
PLACAS DE ADVERTENCIA	2*(0,50*0,50)	0,50000000	0,50
			1,99

3.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

TRECHO 01 - (INICIO DA RUA - FIM DA RUA)			QTD
2	2,00000000		2,00
TRECHO 02 - (INICIO DA RUA - FIM DA RUA)	2	2,00000000	2,00
			4,00

3.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

FAIXA SIMPLES SECCIONADA - LMS-2 (LARG =0,10m / COMP =1,00m)			QTD
(0,10*1,0)*88	8,80000000		8,80
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES - FTP	0,40*4,00*15	24,00000000	24,00
LINHA DE RETENÇÃO - LRE (LARG. VAR.)	4,45*2	8,90000000	8,90
LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO-1 (LARG=0,10m)	33,41*0,10	3,34000000	3,34
			45,04

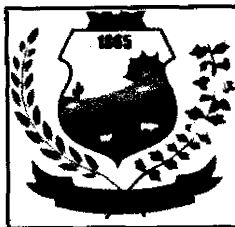
4. RUA TRAVESSA FRADE

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

TRECHO 01 - (EST. 0+0,00m A EST. 19+13,78m)			QTD
2666,97	2.666,97000000	0	2.666,97
TRECHO 02 - (EST. 0+0,00m A EST. 10+2,62m)	1442,68	1.442,68000000	1.442,68
		0	4.109,65

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

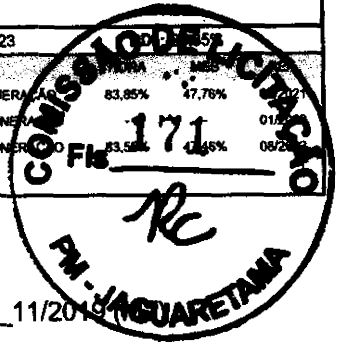


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA : 16/05/2023

FORNECEDOR	VERSÃO	PERCENTUAL	DATA
BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	27/07/2019
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	17,15%	01/12/2022
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	0,00%	09/2022



4.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

4.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
TRECHO 01 - (EST. 0+0,00m A EST. 19+13,78m)	2666,97	2.666,9700000	2.666,97
TRECHO 02 - (EST. 0+0,00m A EST. 10+2,62m)	1442,68	1.442,6800000	1.442,68
DESCONTO DA SARJETA	-357,84	-357,8400000	-357,84
			3.751,81

4.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	$((3751,81 \cdot 0,5) / 1000) \cdot 2$	457,7200000	457,72
			457,72

4.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
CAMADA DE REPERFILAMENTO DE 3cm (AxESP)	3751,81*0,03	112,5500000	112,55
			112,55

4.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m3	125*2,55*112,55	35.875,3100000	35.875,31
			35.875,31

4.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

4.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
2ª CAMADA	3751,81	3.751,8100000	3.751,81
			3.751,81

4.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 244,00 KM DE FORTALEZA/CE A JAGUARETAMA/CE	$((3751,81 \cdot 0,5) / 1000) \cdot 2$	457,7200000	457,72
			457,72

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

4.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

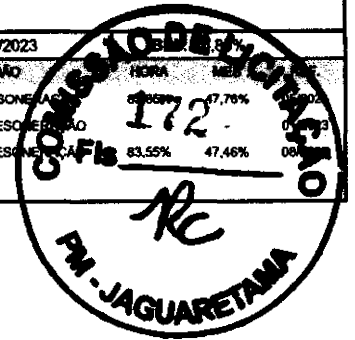


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 831568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 831568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA : 16/05/2023

POBRE	VERBA	FORMA	MEIO
SEM-FRA	027.1 COM DESONERAC	027.055% 17,78%	027.055%
SICRO	2022/10 COM DESONERAC	027.055% 17,78%	027.055%
SINAPI	2022/07 COM DESONERAC	83,55% 47,46%	027.055%



			QTD
CAMADA DE RECAPEAMENTO DE 2cm (AxESP)	3751,81*0,02	75,04000000	75,04
			75,04

4.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

			QTD
Transporte PMF (Iguatu/CE à JAGUARETAMA/CE = 125KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m ³	125*2,55*75,04	23.919,00000000	23.919,00
			23.919,00

4.4. DRENAGEM

4.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
COMPRIMENTO(TRECHO 01+TRECHO 02) X 2	(202,62*2) + (393,78*2)	1.192,80000000	1.192,80
			1.192,80

4.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	1192,80*0,3	357,84000000	357,84
			357,84

4.5. SINALIZAÇÃO

4.5.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

4.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

			QTD
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	1*(3,14*(0,50*0,50)*4)	0,20000000	0,20
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	7*(0,50*0,70)	2,45000000	2,45
PLACAS DE ADVERTENCIA	6*(0,50*0,50)	1,50000000	1,50
			4,15

4.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)


			QTD
INICIO DA RUA	1	1,00000000	1,00
FIM DA RUA	1	1,00000000	1,00
			2,00

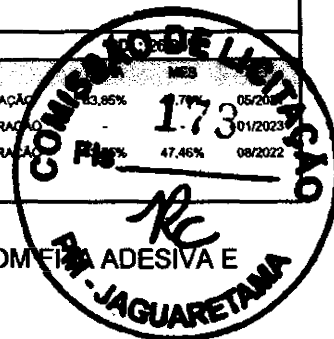
4.5.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

4.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

			QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA - LMS-2 (LARG =0,10m / COMP =2,00m)	(0,10*2,0)*48	9,60000000	9,60
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES - FTP	0,40*4,00*94	150,40000000	150,40
LINHA DE RETENÇÃO - LRE (LARG. VAR.)	3,17*6	19,02000000	19,02
LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO-1 (LARG=0,10m)	90*0,10	9,00000000	9,00
			188,02

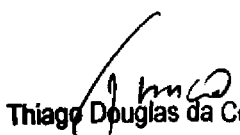
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO	
		OBRA:	DATA : 16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE	VERBÃO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 13,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO 17,7%
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 47,46%



4.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

			QTD
SETA INDICATIVA DE POSICIONAMENTO NA PISTA - "VIRE A DIR E ESQ" - PEM	1*1.9	1.90000000	1,90
			1,90


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

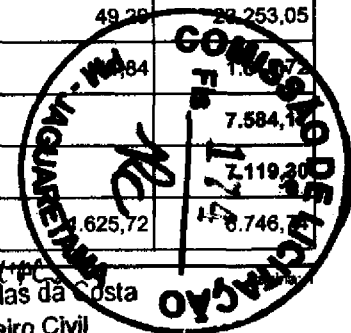


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	16/05/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE	VERSÃO	HORA	IBS	DATA REF.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		RUA PADRE AUGUSTO REGIS							198.980,57
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							3.967,88
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	7,50	151,47	40,67	192,14	1.441,05
1.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.707,32	1,17	0,31	1,48	2.526,83
1.2		REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER							91.689,77
1.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.565,79	2,59	0,70	3,29	5.151,45
1.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	191,03	1,96	0,53	2,49	475,66
1.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	46,97	1.253,48	336,56	1.590,04	74.684,18
1.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	14.971,69	0,60	0,16	0,76	11.378,48
1.3		RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ							70.809,98
1.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.565,79	2,59	0,70	3,29	5.151,45
1.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	191,03	1,96	0,53	2,49	475,66
1.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	31,32	1.449,70	389,24	1.838,94	57.595,60
1.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	9.983,25	0,60	0,16	0,76	7.587,27
1.4		DRENAGEM							24.928,77
1.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	471,76	38,86	10,43	49,29	23.253,05
1.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	141,53	9,33	2,51	11,84	1.687,27
1.5		SINALIZAÇÃO							7.584,14
1.5.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL							7.119,20
1.5.1.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	4,15	1.281,61	344,11	1.625,72	6.746,77

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

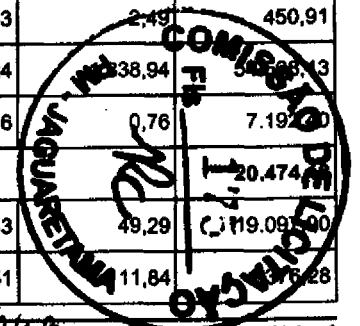




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE	VERBA	HORA	DIAS	DATA REF.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1.5.1.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	146,85	39,43	186,28	372,56
1.5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								464,87
1.5.2.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	21,07	14,00	3,76	17,76	374,20
1.5.2.2	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	M2	1,90	37,62	10,10	47,72	90,87
2	RUA QUITERIA ODAIR PINHEIRO								183.053,60
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								2.368,92
2.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.600,62	1,17	0,31	1,48	2.368,92
2.2	REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER								66.926,39
2.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.484,38	2,59	0,70	3,29	4.883,61
2.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	181,09	1,96	0,53	2,49	450,91
2.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	44,53	1.253,48	336,56	1.590,04	70.804,48
2.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	14.193,94	0,60	0,16	0,76	10.787,39
2.3	RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ								67.125,05
2.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.484,38	2,59	0,70	3,29	4.883,61
2.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	181,09	1,96	0,53	2,49	450,91
2.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	29,69	1.449,70	389,24	1.838,94	54.881,13
2.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	9.483,69	0,60	0,16	0,76	7.192,20
2.4	DRENAGEM								20.474,28
2.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	387,46	38,86	10,43	49,29	19.095,00
2.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	116,24	9,33	2,51	11,84	1.376,28



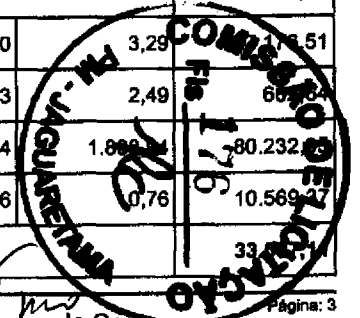
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
2.5	SINALIZAÇÃO							6.159,06	
2.5.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							4.892,06	
2.5.1.1	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	2,78	1.281,61	344,11	1.625,72	4.519,50
2.5.1.2	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	146,85	39,43	186,28	372,56
2.5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							1.267,00	
2.5.2.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	71,34	14,00	3,76	17,76	1.267,00
3	RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO							268.162,88	
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							3.509,88	
3.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.371,54	1,17	0,31	1,48	3.509,88
3.2	REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER							127.744,21	
3.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	2.181,31	2,59	0,70	3,29	7.176,51
3.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	266,12	1,96	0,53	2,49	662,64
3.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	85,44	1.253,48	336,56	1.590,04	104.052,22
3.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	20.859,00	0,60	0,16	0,76	15.852,84
3.3	RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ							98.641,47	
3.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	2.181,31	2,59	0,70	3,29	7.176,51
3.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	266,12	1,96	0,53	2,49	662,64
3.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	43,63	1.449,70	389,24	1.838,94	80.232,89
3.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	13.907,06	0,60	0,16	0,76	10.569,27
3.4	DRENAGEM							33.500,00	



Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

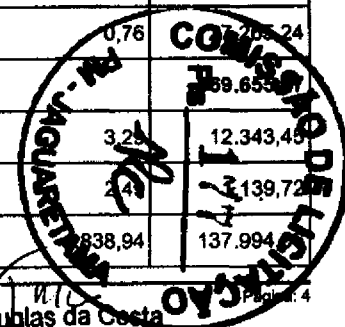


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	MONTE	VERBAO	MONA	MOB	DATA REF.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.4.1	84287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	634,10	38,86	10,43	49,29	31.254,79
3.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	190,23	9,33	2,51	11,84	2.252,32
3.5	SINALIZAÇÃO								4.780,21
3.5.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL								3.980,30
3.5.1.1	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,99	1.281,61	344,11	1.625,72	3.235,18
3.5.1.2	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	4,00	146,85	39,43	186,28	745,12
3.5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								799,91
3.5.2.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsão em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	45,04	14,00	3,76	17,76	799,91
4	RUA TRAVESSA FRADE								469.024,51
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								6.082,28
4.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.109,65	1,17	0,31	1,48	6.082,28
4.2	REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER								219.707,41
4.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	3.751,81	2,59	0,70	3,29	12.343,45
4.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	457,72	1,96	0,53	2,49	1.139,72
4.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	112,55	1.253,48	336,56	1.590,04	178.959,00
4.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	35.875,31	0,60	0,16	0,76	22.052,24
4.3	RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ								137.994,24
4.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	3.751,81	2,59	0,70	3,29	12.343,45
4.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	457,72	1,96	0,53	2,49	1.139,72
4.3.3	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	75,04	1.449,70	389,24	1.838,94	137.994,24

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



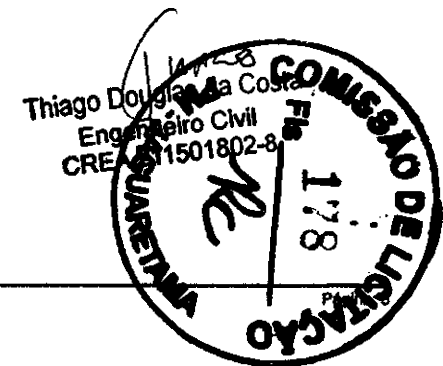


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVENIO 931568	DATA:	16/05/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVENIO 931568	FONTE	VERSÃO	NOVA	RES	DATA REF.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	23.919,00	0,60	0,16	0,76	18.178,44
4.4	DRENAGEM								83.029,94
4.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	1.192,80	38,86	10,43	49,29	58.793,11
4.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	357,84	9,33	2,51	11,84	4.236,83
4.5	SINALIZAÇÃO								10.549,21
4.5.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL								7.119,30
4.5.1.1	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	4,15	1.281,61	344,11	1.625,72	6.746,74
4.5.1.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	146,85	39,43	186,28	372,58
4.5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								3.429,91
4.5.2.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	188,02	14,00	3,76	17,76	3.339,24
4.5.2.2	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	M2	1,90	37,62	10,10	47,72	90,67
								VALOR BDI TOTAL:	236.816,68
								VALOR ORÇAMENTO:	882.424,99
								VALOR TOTAL:	1.119.241,68

[Handwritten signatures]





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

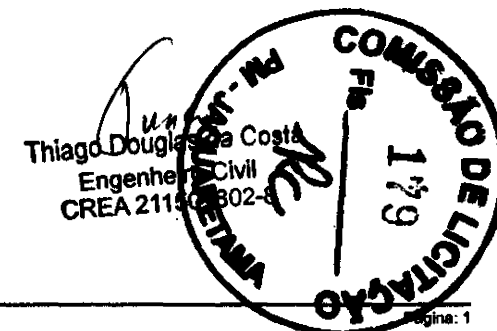
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	16/05/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FORTE	VERBA	NOVA	ORÇ	DATA DEP.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022

CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADA	CL
95896	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	269,49	1.590,04	428.499,88	38,28	38,28	A
95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	179,68	1.838,94	330.420,74	29,52	67,81	B
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	2.686,12	49,29	132.398,85	11,83	79,64	B
5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO	Transporte	tkm	143.172,94	0,76	108.811,43	9,72	89,36	C
96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	17.966,58	3,29	59.110,05	5,28	94,64	C
00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	Material	M2	13,07	1.625,72	21.248,16	1,90	96,54	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	9.789,13	1,48	14.487,91	1,29	97,83	C
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	Serviço	M2	805,84	11,84	9.541,15	0,85	98,68	C
5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO	Serviço	m²	325,47	17,76	5.780,35	0,52	99,20	C
5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO	Transporte	tkm	2.191,92	2,49	5.457,88	0,49	99,69	C
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	Material	UN	10,00	186,28	1.862,80	0,17	99,86	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	7,50	192,14	1.441,05	0,13	99,98	C
102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	3,80	47,72	181,34	0,02	100,00	C

Subtotal até 100,00% 1.119.241,59

Outros -0,03

Valor total do Orçamento 1.119.241,56






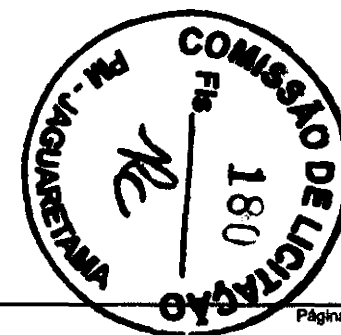
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA :	16/05/2023	BDI :	26.85%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE	VERBA	HORA	MES	DATA MES
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	RUA PADRE AUGUSTO REGIS	198.980,57	9,82 %	7,77 %	11,41 %	19,83 %	12,32 %	8,81 %	15,16 %	7,05 %	8,23 %
			19.141,93	15.460,79	22.703,68	39.059,89	24.514,41	17.530,19	30.165,45	14.028,13	16.376,10
2	RUA QUITERIA ODAIR PINHEIRO	183.053,60	9,82 %	7,77 %	11,41 %	19,83 %	12,32 %	8,81 %	15,16 %	7,05 %	8,23 %
			17.609,76	14.223,26	20.886,42	35.933,42	22.552,20	16.127,02	27.750,93	12.905,28	15.065,31
3	RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO	268.182,88	9,82 %	7,77 %	11,41 %	19,83 %	12,32 %	8,81 %	15,16 %	7,05 %	8,23 %
			25.799,19	20.837,81	30.599,67	52.644,30	33.040,13	23.626,91	40.656,52	18.906,89	22.071,46
4	RUA TRAVESSA FRADE	469.024,51	9,82 %	7,77 %	11,41 %	19,83 %	12,32 %	8,81 %	15,16 %	7,05 %	8,23 %
			45.120,16	36.443,20	53.515,70	92.069,51	57.783,82	41.321,06	71.104,12	33.066,23	38.600,71
1.119.241,58			107.671,04	86.965,06	127.705,47	219.707,12	137.890,56	98.605,18	169.677,02	78.906,53	92.113,58
			107.671,04	194.636,10	322.341,57	542.048,69	679.939,25	778.544,43	948.221,45	1.027.127,98	1.119.241,58

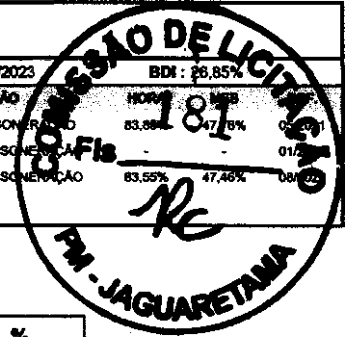
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
1	RUA PADRE AUGUSTO REGIS	198.980,57	100,00 %
			198.980,57
2	RUA QUITERIA ODAIR PINHEIRO	183.053,60	100,00 %
			183.053,60
3	RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO	268.182,88	100,00 %
			268.182,88
4	RUA TRAVESSA FRADE	469.024,51	100,00 %
			469.024,51
		1.119.241,58	1.119.241,58


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA: 16/05/2023	BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERACÃO	HORA: 83,86%
	LOCAL: JAGUARETAMA/CE	SICRO: 2022/10 COM DESONERACÃO		187
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI: 2022/07 COM DESONERACÃO		83,55% 47,46%



COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	6,96

	Despesas indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 26,85%

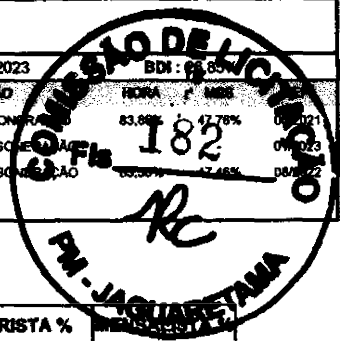
$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	PONTE	VERBÃO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESC. DE 10% NA OBRAS
		SINAPI	2022/07 COM DESC. DE 10% NA OBRAS



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,97	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

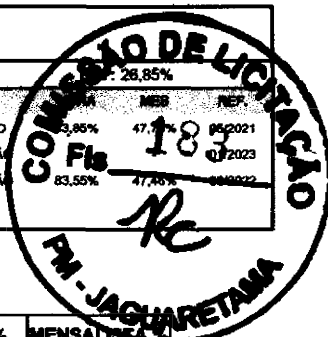
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

(Handwritten signatures and initials)



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	DATA:	16/05/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568	FORTE	VERBAO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALIDADE
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,68
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

A + B + C + D = 83,55 47,46

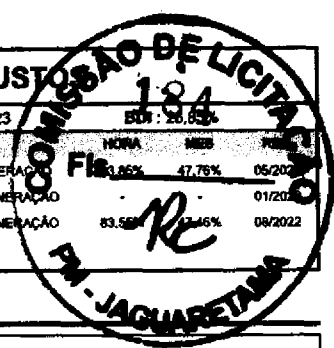
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	18/05/2023
FONTE	VENHO
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
SICRO	2022/19 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO



1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL Material:						120,37

Mão de Obra	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:						31,10
VALOR:						151,47

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

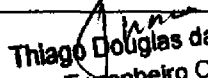
Mão de Obra	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL Mão de Obra:						1,17
VALOR:						1,17

1.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	50,60	0,26
83382	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	289,46	0,12
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	36,39	0,14
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	139,06	0,24
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	5,40	0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	11,36	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,80

Material	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	3,87	1,74
TOTAL Material:						1,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	16,83	0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,09
VALOR:						2,59

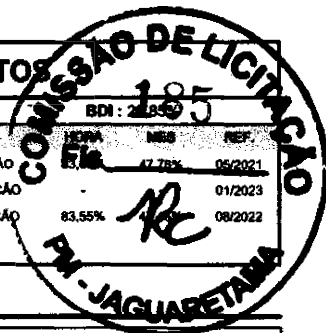

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	16/05/2023	BDI:	2,85%
FONTE:	VERBA	REDA:	MSB
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	RE:	47,78%
SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	REF:	05/2021
SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO		01/2023
			08/2022



1.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

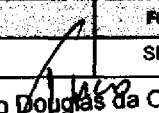
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	292,6600	73,1116	292,6600
TOTAL EQUIPAMENTOS:						292,6600
Custo Horário da Execução:						292,6600
Produção da Equipe:						149,4000
Custo Unitário da Execução:						1,9600
Custo Direto Total:						1,96
VALOR:						1,96

1.2.3. 95896 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91388	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	280,21	9,27
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	78,85	5,60
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_08/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	223,67	6,69
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,04340000	73,29	3,18
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,05750000	244,99	14,09
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	41,56	2,78
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	149,19	5,09
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	139,35	9,45
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	415,13	13,74
TOTAL Equipamento Custo Horário:						69,89

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041985 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	458,14	1.170,46
TOTAL Material:					1.170,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	16,36	13,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,21
VALOR:					1.283,48


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

1.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

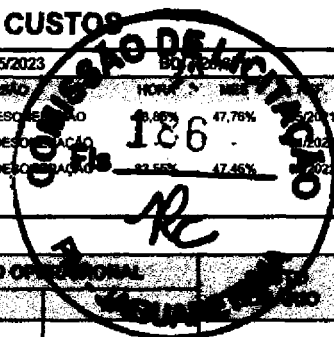


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 831568
DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 831568
LOCAL: JAGUARETAMA/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA: 16/05/2023

Fonte Versão Hora Insc
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 0,86% 47,76% 2021
SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO 1,86% 47,76% 2022
SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 23,55% 47,45% 2022



EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	INPR	PROD	INPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estante com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	316,3237	88,7377	316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:							316,3237
Custo Horário da Execução:							316,3237
Produção da Equipe:							522,9000
Custo Unitário da Execução:							0,6000
Custo Direto Total:							0,60
VALOR:							0,60

1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	50,80	0,26
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	289,46	0,12
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	36,39	0,14
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	139,06	0,24
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	5,40	0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	11,36	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,80

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	3,87	1,74
TOTAL Material:						1,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	16,83	0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,09
VALOR:						2,59

1.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	INPR	PROD	INPR		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	292,6600	73,1118	292,6600
TOTAL EQUIPAMENTOS:							292,6600

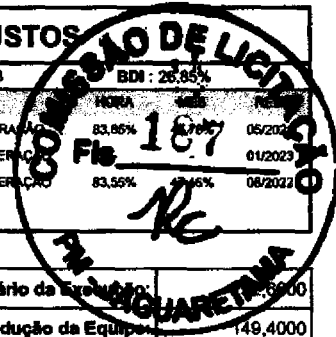
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

DATA:	16/05/2023	BDI:	26,95%
VERBA:	SEINFRA	HORA:	83,85%
SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	05/2023:	05/2023
SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	08/2022:	08/2022



Custo Horário da Execução:	1,96
Produção da Equipe:	149,4000
Custo Unitário da Execução:	1,9600
Custo Direto Total:	1,96
VALOR:	1,96

1.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo Horário	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	280,21	13,00
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	78,85	7,81
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	223,67	9,37
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	73,29	4,45
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	244,99	19,72
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	41,56	4,45
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	149,19	5,09
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	139,35	13,22
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	415,13	19,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						96,37

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	522,50	1.334,88
TOTAL Material:					1.334,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	16,36	18,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,49
VALOR:					1.449,70

1.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	SIMP	PROD	SIMP	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	316,3237	88,7377	316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:						316,3237

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

[Handwritten Signature]