

Secretaria de
Obras e Serviços
Públicos



PREFEITURA DE
GRANJEIRO
Governo do Povo



*Convênio nº 111/CIDADES/2022
(Processo 826731/2022 MAP 5660)*
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.08.11.1

Rua David Granjeiro, nº 104 - Centro - CEP: 63.230-000 - Granjeiro/CE
www.granjeiro.ce.gov.br



Prefeitura de
Granjeiro
Acreditamos na força do bem



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

DESCRÍÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

GRANJEIRO -CE, JUNHO DE 2022



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas da obra;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Ligações provisórias de água, esgoto, luz e força e telefone;
- Locação da obra;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização;
- Instalações sanitárias para operários.

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 mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes externos e internos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaios ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras. Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA PADRÃO DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 6,0 m de largura e 3,74 m de altura. A placa deverá ser de chapa galvanizado espessura de 0,3mm e estar de acordo com os padrões estabelecidos pelo governo federal. Devendo ser a mesma mantida em local visível até o fim da obra a qual ela se refere.

3. REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO – CBUQ



3.1. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Será recomposto 15% da pavimentação em pedra existente. Sobre o colchão de areia será executada a pavimentação de pedra. A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, possuir boas condições de dureza e tenacidade e apresentar um desgaste "Los Angeles" (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas deverão ser do tipo graníticas ou basálticas.

As pedras serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15 cm. Deverá ser observado o caimento transversal do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Após adquirida as pedras, seu recebimento deverá ser de tal forma que sua distribuição seja feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência do lado da pista.

No assentamento das pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5 cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

3.2. PINTURA DE LIGAÇÃO – EXECUÇÃO (S/ TRANSP)

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante betuminoso sobre superfície de base ou revestimento betuminoso anterior à execução de uma camada betuminosa qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as mesmas. O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. Para a varredura da superfície da base usam-se vassouras mecânicas rotativas; A distribuição do ligante deve ser feita por tanques equipados com



bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento; Os caminhões distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim.

3.3. CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE – CBUQ

Após o reperfilamento será efetuada uma camada de revestimento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), espessura de 5 cm, CBUQ é uma mistura à quente de filler, agregados miúdos, graduados e material betuminoso, sobre o pavimento já devidamente limpo. Usando-se para tal, equipe composta de vibro acabadora de mistura betuminosa, rolos compactadores tipo liso e pneumático, possibilitando assim um bom acabamento e resistência ao tráfego. O método consiste no transporte da massa através de caminhões tanque da usina até sua aplicação, devidamente cobertos com lona.

3.4. TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM – AREIA

O transporte será em caminhões basculantes, onde a areia carregada será retirada de jazidas próximas ao local e deve ser constituído de partículas – sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas.

3.5. TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km - BRITA

O transporte será em caminhões basculantes, onde o agregado graúdo a ser usado pode ser: Pedra Britada, Seixo Rolado Britado, Cascalho Britado, ou outros indicados no Projeto. Deve se constituir de partículas – sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas.

3.6. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER

O transporte será em caminhões com carroceria de madeira, deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos. – Destinado a diminuir os vazios da mistura de agregados; melhorar a adesividade com a maioria dos agregados. Os “fillers” usuais são geralmente: cal hidratada, pó calcáreo e cimento portland. O filler quando de sua aplicação, deverá estar seco e isento de grumos.

3.7. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - CBUQ

O transporte será em caminhões com carroceria de madeira, o método consiste no transporte da massa através de caminhões basculantes da usina até sua aplicação, devidamente cobertos com lona. Após aplicada com a vibro acabadora, deverão ser utilizados os rolos pneumáticos e lisos até a perfeita compactação do material.



4. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO

BETUMINOSO – CBUQ

4.1. MATERIAIS

4.1.1. EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/ PINTURA DE LIGAÇÃO

Aquisição da pintura de ligação com RR-2C que será realizado após a limpeza e lavagem da pista. Quando a taxa preconizada é de 0,5 l/m² de emulsão, é comum adicionar-se água, como processo construtivo, já que a aplicação em pequenas quantidades, somente de emulsão, propicia dificuldades executivas.

4.1.2. AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO – CAP 50/70 P/CBUQ

A produção da massa de concreto deve ser adquirida em usinas apropriadas, sendo obrigatórias as Gravimétricas. A usina utilizada terá capacidade mínima de produção de 2000 T/mês.

4.2. TRANSPORTE

4.2.1. TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO – RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de transportar imediatamente toda a produção da usina. Será realizado o transporte da usina localizada em Fortaleza ao local de aplicação.

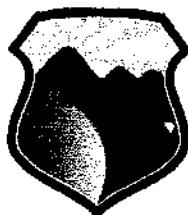
4.2.2. TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE – CAP 50/70 PARA CBUQ

A Massa de Concreto produzida deverá ser transportada, da usina localizada em Fortaleza ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes providos de caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de transportar imediatamente toda a produção da usina. Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

5. SINALIZAÇÃO

5.1. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada; Todas as placas deverão ter

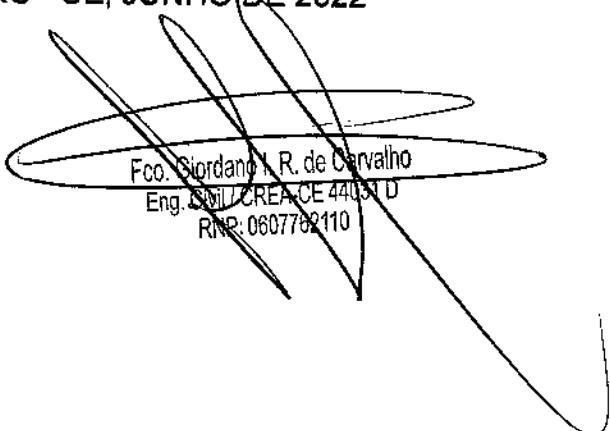


acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas; As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosfatizadas com tratamento antiferruginoso, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético semibrilho. Deve ser resistente a intempéries, possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal às características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como a noite sob a luz refletida. Os suportes para fixação das placas deverão ser executados, de acordo com o projeto de sinalização. As placas serão fixadas aos suportes através de parafusos de aço, cabeça francesa, com porcas e arruelas lisa de pressão, galvanizados, 5/16" x 3.1/2" (suportes) e 1/4" x 1 1/2" (travessas).

5.2. FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA

A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes; A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada; No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°C a 40°C e a umidade relativa do ar até 90%. Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

GRANJEIRO -CE, JUNHO DE 2022


Fco. Giordano L. R. de Carvalho
Eng. CIVIL CREACE 44031 D
RNP: 0607769110



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221001547

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20220960450

| | | |
|--|------|----|
| 60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL | 1,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 1,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS | 1,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA | 1,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRIPTIVO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO GARDANO BIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF: 957.590.973-15

_____, _____ de _____ de _____

MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CPF: 41.342.098/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 13/06/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nossa Número: 8215455660



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 54BAZ
Impresso em: 13/06/2022 às 17:49:00 por: , ip: 187.15.11.239





Lavras da Tijuca, 05/07/2022
Av. Presidente Afonso Albuquerque Lima
Bairro Centro, Centro, Cambeba
CEP: 60830-120, Fortaleza - CE
Fone: (85) 3222-4000

CONVÊNIO N° 111/CIDADES/2022

SACC 1220162

Processo nº: 05865360/2022
Plano de Trabalho nº: 826731/2022
MAPP: 5660



CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DAS CIDADES, E O MUNICÍPIO DE GRANJEIRO, MEDIANTE AS CLÁUSULAS E AS CONDIÇÕES QUE ESTABELECEM.

O ESTADO DO CEARÁ, através da SECRETARIA DAS CIDADES, órgão integrante de sua estrutura governamental, na forma do disposto na Lei Estadual nº 16.710, de 21 de dezembro de 2018 e alterações, inscrita no CNPJ sob o nº 05.541.424/0001-87, com sede no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, situada na Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/n - Ed. SEPLAG, 1º andar, Cambeba, CEP: 60830-120, Fortaleza-CE, doravante denominado CONCEDENTE, neste ato representado pelo SECRETÁRIO, Sr. Marcos Cesar Cals de Oliveira, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 296.229.131-72, residente e domiciliado em Fortaleza/CE e o MUNICÍPIO DE GRANJEIRO, inscrito no CNPJ nº 41.342.098/0001-42, cuja Prefeitura está localizada à rua David Granjeiro, S/N, Centro, Granjeiro/CE, CEP: 63.230-000, doravante denominado CONVENENTE, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Francisco Clementino de Almeida, inscrito no CPF sob nº 263.272.188-14, residente e domiciliado em Granjeiro/CE, resolvem celebrar o presente Convênio, de acordo com as normas contidas na Constituição Federal, na Constituição do Estado do Ceará, na Lei Complementar Federal nº 101, de 04/05/2000 e suas alterações, na Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, e suas alterações, na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e suas alterações, no Decreto Estadual nº 32.811 de 28 de setembro de 2018 e suas alterações na Lei nº 17.573, 23 de julho de 2021, bem como em outros instrumentos legais pertinentes, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA 01 – DO OBJETO

Constitui objeto deste Convênio a Pavimentação Asfáltica no Município de Granjeiro/CE, conforme Plano de Trabalho e anexos, aprovado pelo CONCEDENTE, que passa a fazer parte integrante do presente Instrumento, independentemente de sua transcrição.



CLÁUSULA 02 –DAS OBRIGAÇÕES

I – DO CONCEDENTE:

- 1) aprovar os procedimentos técnicos e operacionais necessários à execução do objeto deste Convênio;
- 2) transferir os recursos financeiros para execução deste Convênio na forma do cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, observadas a disponibilidade financeira, as normas legais pertinentes, bem como o disposto no regulamento;
- 3) prorrogar “de ofício” a vigência deste Convênio quando houver atraso na liberação dos recursos motivado pelo CONCEDENTE através de apostilamento, limitada, a prorrogação, ao exato período do atraso verificado;
- 4) orientar, coordenar, acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução deste Convênio diretamente ou por meio de órgão próprio, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações, e na forma do regulamento;
- 5) dar publicidade da íntegra deste Convênio e de seus possíveis aditivos e apostilamentos, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações;
- 6) encaminhar o extrato deste Convênio e de seus possíveis aditivos, para publicação na imprensa oficial;
- 7) dar ciência da assinatura deste Convênio à Assembleia Legislativa e ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará, na forma do disposto na Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012 e alterações;
- 8) designar os responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização deste Convênio;
- 9) analisar a prestação de contas final deste Convênio, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data de apresentação desta pelo CONVENENTE;
- 10) instaurar Tomada de Contas Especial, na forma e de acordo com as situações previstas na Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

II – DO CONVENENTE:

- 1) executar direta ou indiretamente as atividades necessárias à consecução do objeto a que alude este Convênio, observando as metas a serem atingidas, as etapas ou fases de execução, o plano de aplicação dos recursos financeiros, o cronograma de desembolso e a previsão de início e fim da execução do objeto, previstos no Plano de Trabalho;
- 2) submeter ao CONCEDENTE quaisquer modificações no Plano de Trabalho, que eventualmente sejam necessárias;
- 3) realizar o pagamento das despesas previstas no Plano de Trabalho durante a vigência deste Instrumento, observado o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações;
- 4) compatibilizar o objeto deste Convênio com as normas e os procedimentos federais, estaduais e municipais de preservação ambiental, quando for o caso;
- 5) promover o crédito do recurso financeiro, referente à contrapartida, de acordo com o cronograma de desembolso do Plano de Trabalho e com o disposto na Cláusula 04 (quatro) do presente Instrumento;



- 6) disponibilizar ao cidadão, na rede mundial de computadores ou, na falta desta, em sua sede, informações referentes à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações, e na Lei Ordinária Estadual nº 15.175, de 28/06/2012;
- 7) movimentar os recursos financeiros liberados pelo CONCEDENTE, bem como a contrapartida financeira, exclusivamente, na conta específica vinculada a este Convênio (**Conta Bancária nº 71136-0, Agência nº 4413-0, Operação 006, Caixa Econômica Federal**) nos casos de pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho, mediante ordem bancária, para aplicação no mercado financeiro ou para resarcimento de valores;
- 8) não utilizar os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, inclusive os rendimentos de aplicação no mercado financeiro, bem como os correspondentes a sua contrapartida, em finalidade diversa da estabelecida neste Instrumento, ainda que em caráter de emergência;
- 9) aplicar os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, bem como a contrapartida financeira, em caderneta de poupança ou em fundos de aplicação lastreados em títulos públicos;
- 10) promover as licitações para a contratação de obras, serviços e aquisição de materiais de acordo com a Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, bem como demais normas federais e estaduais em vigor, ou apresentar justificativa, com o respectivo embasamento legal, para sua dispensa ou inexigibilidade;
- 11) atender, nas contratações e aquisições de bens e serviços necessários a execução deste Convênio, aos princípios da legalidade, da imparcialidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência e ao disposto na Lei Complementar Federal nº 131, de 27/05/2009, na Lei Ordinária Estadual nº 15.175, de 28/06/2012, bem como na Lei de Diretrizes Orçamentárias Estadual em vigência.
- 12) utilizar o pregão, preferencialmente na forma eletrônica, na contratação de bens e serviços comuns e, quando não couber, na forma presencial, nos termos da Lei Federal nº 10.520, de 17/07/2002 e do Decreto Estadual nº 28.089, de 10/01/2006, devendo a inviabilidade de utilização da forma eletrônica ser devidamente justificada;
- 13) inserir cláusula nos contratos celebrados com terceiros, para execução deste Convênio, que permitam o livre acesso dos servidores do CONCEDENTE, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas;
- 14) restituir ao CONCEDENTE, os saldos financeiros remanescentes deste Convênio, inclusive os provenientes de rendimentos de aplicação financeira, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término de sua vigência ou rescisão;
- 15) devolver ao CONCEDENTE os valores decorrentes de glosas efetuadas no âmbito do acompanhamento e da fiscalização ou da prestação de contas, quando for o caso;
- 16) manter-se adimplente e em situação cadastral regular durante todo o prazo de vigência deste Convênio;
- 17) propiciar, no local da execução do objeto deste Convênio, os meios e as condições necessárias para que o CONCEDENTE possa realizar supervisões;
- 18) assegurar o livre acesso dos servidores do CONCEDENTE, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização deste Convênio, bem como dos servidores dos Sistemas de Controle Interno e Externo, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos, processos e documentos relacionados, direta ou indiretamente, com o Instrumento pactuado, bem como



prestar a estes todas e quaisquer informações solicitadas, quando em missão de acompanhamento, fiscalização ou auditoria;

19) manter atualizado o registro das informações e dos documentos exigidos pelo Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, e suas alterações;

20) manter registros, arquivos e controles contábeis específicos no local onde forem contabilizados os documentos originais fiscais, trabalhistas e equivalentes, comprobatórios das despesas realizadas com recursos do presente Convênio;

21) responsabilizar-se por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento;

22) responsabilizar-se por todos os ônus e litígios de natureza trabalhista e previdenciária decorrentes dos recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Convênio;

23) apresentar relatórios sobre a execução física financeira deste Convênio, compatíveis com a liberação dos recursos transferidos, assim como informações sobre o andamento da obra ou serviços e a sua conclusão, aos responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização e aos órgão de controle interno e externo;

24) a prestação de contas deverá ser apresentada ao CONCEDENTE, no prazo de até 30 (trinta) dias após o encerramento do prazo da vigência do Convênio;

25) designar preposto para este Convênio;

26) Realizar a movimentação dos recursos financeiros liberados pelo concedente, o que somente poderá ocorrer para atendimento das seguintes finalidades:

I - Pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho;

II - Ressarcimento de valores;

III - Aplicação no mercado financeiro.

27) Movimentar os recursos da conta específica do Convênio que será efetuada, exclusivamente, por meio de Ordem Bancária de Transferência – OBT, por meio de sistema informatizado próprio.

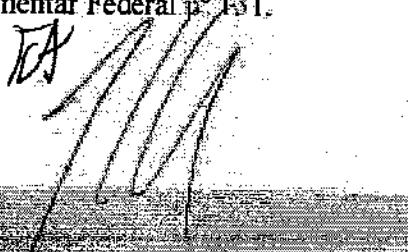
28) A movimentação de recursos prevista no item anterior deverá ser comprovada ao concedente mediante a apresentação de extrato bancário da conta específica do instrumento e comprovante de recolhimento dos saldos remanescentes, até 30 (trinta) dias após o término da vigência do convênio ou instrumento congênero.

CLÁUSULA 03 – DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente Convênio será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data da assinatura do presente Instrumento.

PARÁGRAFO 1º – Havendo atraso na liberação dos recursos previstos no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, o prazo deste Instrumento será prorrogado *de ofício*, pelo CONCEDENTE, pelo exato período do atraso verificado, limitado ao prazo estabelecido na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

PARÁGRAFO 2º – A prorrogação *de ofício*, de que trata o parágrafo anterior, será efetivada na vigência deste Instrumento e formalizada por meio de apostilamento, sendo divulgada nas ferramentas de transparéncia previstas na Lei Complementar Federal nº 131, de 27/05/2009 e na Lei Estadual nº 14.306, de 02/03/2009.





CLÁUSULA 04 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

Os recursos para a execução do objeto deste Convênio, no montante de R\$ 1.027.866,47 (**um milhão, vinte e sete mil, oitocentos e sessenta e seis reais e quarenta e sete centavos**) correrão à conta do CONCEDENTE e do CONVENENTE, conforme abaixo discriminados:

1) Recursos do CONCEDENTE:

R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) à conta de dotação aprovada pela Lei nº 17.860, de 29 de dezembro de 2021, conforme a classificação orçamentária:

- 43100001.15.451.341.10096.01.44404200.1.00.00.0.40

2) Recursos do CONVENENTE:

R\$ 27.866,47 (vinte e sete mil, oitocentos e sessenta e seis reais e quarenta e sete centavos) na forma detalhada no Plano de Trabalho, a título de contrapartida, em recursos financeiros.

PARÁGRAFO 1º – Os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, enquanto não empregados em sua finalidade, bem como a contrapartida, serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança ou em fundos de aplicação financeira lastreadas em títulos públicos.

PARÁGRAFO 2º – Os recursos deste Convênio serão mantidos, exclusivamente, na conta específica vinculada a este Instrumento – somente sendo permitida movimentação para o pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho, mediante Ordem Bancária de Transferência – OBT, para aplicação no mercado financeiro, na forma do parágrafo primeiro da presente cláusula ou para resarcimento de valores, devendo ser observado, ainda:

- 1) os rendimentos das aplicações referidas no parágrafo primeiro desta cláusula serão obrigatoriamente aplicados no objeto do presente Instrumento e estão sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos; e
- 2) as receitas oriundas dos rendimentos da aplicação dos recursos no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo CONVENENTE.

PARÁGRAFO 3º – O CONVENENTE deverá comprovar a inclusão em seu orçamento das transferências recebidas do CONCEDENTE, para a execução deste Convênio.

PARÁGRAFO 4º – O CONVENENTE deverá comprovar a existência em seu orçamento dos recursos referentes à contrapartida para complementar a execução do objeto deste Convênio;

PARÁGRAFO 5º – Os recursos para atender às despesas em exercícios futuros, no caso de



investimento, deverão estar consignados no Plano Plurianual do CONVENENTE ou em lei previa que os autorize.

CLÁUSULA 05 – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

O CONCEDENTE transferirá os recursos previstos na Cláusula 04 (quatro), em favor do CONVENENTE, em conta bancária indicada no presente Instrumento, onde serão movimentados, obedecendo ao cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho, referido na Cláusula 01 (um), mediante comprovação de adimplência, regularidade e comprovação da contrapartida financeira.

PARÁGRAFO ÚNICO – Os recursos previstos na Cláusula 04 (quatro) somente serão liberados pelo CONCEDENTE, e a execução iniciada pelo CONVENENTE, após a publicação da íntegra deste Convênio no Portal da Transparência.

CLÁUSULA 06 – DA RESTITUIÇÃO DOS RECURSOS

É obrigatória a restituição pelo CONVENENTE ao CONCEDENTE de eventual saldo de recursos, inclusive os provenientes das receitas obtidas com as aplicações financeiras realizadas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término da vigência ou da rescisão do presente Instrumento.

PARÁGRAFO 1º – Os saldos financeiros remanescentes serão devolvidos observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e da contrapartida;

PARÁGRAFO 2º – A não devolução dos saldos financeiros remanescentes implicará a inadimplência do CONVENENTE e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 3º – O CONVENENTE deverá, ainda, restituir ao CONCEDENTE o valor transferido, corrigido monetariamente desde a data do recebimento, pelo índice oficial aplicado à caderneta de poupança ou aos fundos de aplicação financeira, lastreados em títulos públicos, conforme regulamento, nas seguintes hipóteses:

- 1) quando o objeto conveniado não for executado;
- 2) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Convênio.

PARÁGRAFO 4º – Os valores decorrentes de glosas efetuadas no âmbito do acompanhamento e da fiscalização ou da prestação de contas deverão ser resarcidos, pelo CONVENENTE ao CONCEDENTE, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação enviada pelo responsável pelo acompanhamento deste Convênio, sob pena de rescisão do Instrumento, inadimplência e instauração de Tomada de Contas Especial.

CLÁUSULA 07 – DA AÇÃO PROMOCIONAL



Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente Convênio será, obrigatoriamente, destacada a participação do CONCEDENTE, observado o disposto no parágrafo 1º do artigo 37, da Constituição Federal.

PARÁGRAFO 1º — Inclui-se nessa obrigação matéria jornalística destinada à divulgação em qualquer veículo de comunicação social, convites, folhetos e impressos em geral, tanto para circulação interna como externa.

PARÁGRAFO 2º — O CONCEDENTE estará autorizado a reproduzir o conteúdo do material produzido, indicadas as fontes e os respectivos créditos.

PARÁGRAFO 3º — O CONVENENTE deverá afixar e se responsabilizar pela conservação, até o final da vigência do instrumento, no local da obra ou serviço, placa informativa contendo:

- 1) valor da obra ou serviço;
- 2) prazo de duração;
- 3) empresa que executa a obra ou serviço;
- 4) dizeres de que a obra é custeada em parceria com o Governo do Estado do Ceará;
- 5) indicação do órgão ou entidade que celebrou o Convênio.

PARÁGRAFO 4º — No caso de compras, o CONVENENTE deverá afixar no bem adquirido, quando possível, os dizeres de que a aquisição é custeada em parceria com o Governo do Estado do Ceará, bem como a indicação do órgão ou entidade que celebrou o Convênio.

CLÁUSULA 08 — DA DESTINAÇÃO DOS BENS MÓVEIS ADQUIRIDOS, TRANSFORMADOS OU PRODUZIDOS NO ÂMBITO DO CONVÊNIO

Visando assegurar a continuidade do programa governamental, os bens móveis adquiridos, transformados ou produzidos com os recursos financeiros transferidos pelo CONCEDENTE poderão incorporar o patrimônio do CONVENENTE, mediante termo de doação, após a aprovação da prestação de contas final deste Convênio, observado o artigo 17, II, "a" da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993 e alterações.

PARÁGRAFO 1º — Sendo o Convênio rescindindo por quaisquer dos motivos previstos na Cláusula 13 (treze), os bens acima referidos ficam impedidos de serem objetos de doação em favor do CONVENENTE.

Os bens móveis adquiridos, transformados ou produzidos com os recursos financeiros transferidos pelo CONCEDENTE serão de propriedade deste, e só poderão ser utilizados em conformidade com o objeto do Convênio, sendo expressamente vedada sua utilização para outros fins que não se vinculem à execução do seu objeto.

PARÁGRAFO 2º — Após a aprovação da prestação de contas final deste Convênio e visando assegurar a continuidade do programa governamental, o CONCEDENTE decidirá



sobre a destinação dos bens referidos nesta cláusula, devendo ser observado o artigo 17, II, "a" da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993 e alterações.

CLÁUSULA 09 – DA ALTERAÇÃO

Este Convênio poderá ser alterado por meio de termo aditivo ou apostilamento, durante sua vigência, vedada a alteração do objeto pactuado.

PARÁGRAFO 1º – Deverão ser formalizada por meio de Termo Aditivo, por meio de autorização ou proposição pelo CONCEDENTE, através de solicitação fundamentada do CONVENENTE ou sua anuênciia conforme o disposto no art. 35 na Lei Complementar Estadual nº 119/2012 e alterações, assegurada a publicidade nas ferramentas de transparéncia e no Diário Oficial do Estado, conforme a referida lei.

PARÁGRAFO 2º – Para celebrar aditivo de valor, o CONVENENTE deverá estar adimplente e com a situação cadastral regular.

PARÁGRAFO 3º – Independentemente de anuênciia do CONVENENTE, deverão ser feitas por meio de apostilamento as seguintes alterações:

- a) Prorrogação de Ofício
- b) Classificação orçamentária;
- c) Redesignação de Gestor e/ou Fiscal do instrumento.

CLÁUSULA 10 – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

A execução deste Convênio será acompanhada e fiscalizada pelo CONCEDENTE, de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a adequada execução do objeto, sem prejuízo da competência dos órgãos de controle interno e externo.

PARÁGRAFO 1º – Os responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização poderão, a qualquer momento, solicitar esclarecimentos acerca de quaisquer indícios de irregularidade na aplicação dos recursos transferidos ou sobre outras pendências de ordem financeira, técnica ou legal relacionadas a este Convênio.

PARÁGRAFO 2º – Fica designado, **VICTOR JOSÉ PONTES FRANÇA**, como representante do CONCEDENTE, responsável pelo acompanhamento deste Convênio, o qual avaliará os produtos e os resultados da parceria, verificará a regularidade no pagamento das despesas e na aplicação das parcelas de recursos, registrará todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto pactuado, inclusive as apontadas pela fiscalização, e adotará as medidas necessárias ao saneamento das falhas observadas, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

PARÁGRAFO 3º – O acompanhamento deste Convênio será realizado com base no Plano de Trabalho e respectivos cronogramas de execução do objeto e de desembolso de recursos.



PARÁGRAFO 4º — Diante de quaisquer irregularidades na execução deste Convênio, resultantes do uso inadequado dos recursos transferidos ou de pendências de ordem técnica, o responsável pelo acompanhamento suspenderá a liberação dos recursos e o pagamento das despesas relativas ao presente Instrumento e notificará o CONVENENTE para que adote medidas saneadoras em até 30 (trinta) dias contados do recebimento da notificação, podendo prorrogar este prazo por igual período.

PARÁGRAFO 5º — Não havendo o saneamento da(s) pendência(s), no prazo fixado no parágrafo anterior, o responsável pelo acompanhamento deverá, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, adotar as medidas previstas na Lei Complementar Estadual nº 119/2012 e suas alterações.

PARÁGRAFO 6º — O não atendimento, pelo CONVENENTE, ao disposto no parágrafo anterior acarretará a rescisão deste Convênio, a sua inadimplência e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 7º — O responsável pelo acompanhamento registrará a inadimplência do CONVENENTE, se:

- 1) os saldos financeiros remanescentes não forem devolvidos no prazo de 30 (trinta) dias após o término da vigência ou da rescisão deste Instrumento;
- 2) a prestação de contas não for apresentada conforme cláusula 2ª, II. 24. deste Instrumento;
- 3) a prestação de contas avaliada como irregular;
- 4) o instrumento tiver sido rescindido, na hipótese de não ter efetuado o resarcimento do valor glosado no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da notificação, nos termos da Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

PARÁGRAFO 8º — A fiscalização da execução do objeto deste Instrumento será realizada por Juarez Fabrício de Medeiros, sendo permitida a contratação de terceiros ou a celebração de parcerias com outros órgãos, para assisti-la ou subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do art. 93 do Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018 e alterações.

PARÁGRAFO 9º — Ao responsável pela fiscalização caberá visitar o local da execução do objeto pactuado, atestar a sua execução e comunicar, ao responsável pelo acompanhamento, quaisquer irregularidades detectadas, sem prejuízo de outras ações que se façam necessárias.

PARÁGRAFO 10º — O CONCEDENTE proverá as condições necessárias à realização das atividades de acompanhamento e fiscalização deste Convênio, programando visitas e outras diligências ao local da execução do objeto com tal finalidade que, caso não ocorram, deverão ser devidamente justificadas.

PARÁGRAFO 11º — O CONVENENTE garantirá o livre acesso aos servidores do CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o presente Convênio, não podendo sonegar,



estes servidores, quando investidos na missão de acompanhamento, fiscalização ou auditoria, processos, documentos e informações relativos à parceria, sob pena de irregularidade cadastral.

PARÁGRAFO 12º – Os agentes designados para o acompanhamento e para a fiscalização deste Instrumento são responsáveis pelos atos ilícitos que praticarem, respondendo, para todos os efeitos, pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo.

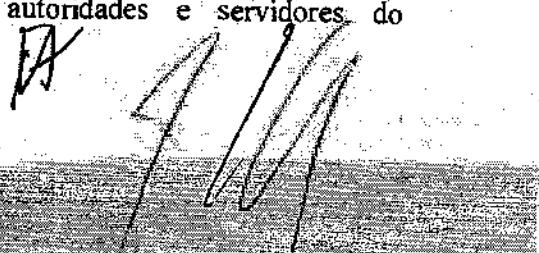
PARÁGRAFO 13º – O CONVENENTE ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal, se, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação dos responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização e aos órgãos de controle interno e externo, no desempenho de suas funções institucionais relativas a este Convênio.

PARÁGRAFO 14º – Fica facultado ao CONCEDENTE, por meio do fiscal ou do gestor do Convênio, requerer, solicitar ou requisitar documentos, diligências, vistorias ou quaisquer outras medidas que considerem necessárias à comprovação da realização do objeto ou da correta aplicação dos recursos transferidos, não ficando adstrito à redação deste instrumento, mas à Lei, Decretos e princípios do Direito Administrativo.

CLÁUSULA 11 – DA VEDAÇÃO DE DESPESAS

É vedada, conforme art. 25, § 2º da Lei Complementar 101 de 04/05/2000, a utilização dos recursos transferidos em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento, ainda que em caráter de emergência e com posterior cobertura, e para pagamento de despesas com:

- 1) taxa de administração, de gerência ou similar, salvo as situações específicas previstas em regulamento;
- 2) remuneração, a qualquer título, a servidor ou empregado público ou seu cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o segundo grau, por serviços de consultoria, assistência técnica, gratificação ou qualquer espécie de remuneração adicional, ressalva das hipóteses previstas na Lei Complementar nº 119/2012 e alterações, em lei específica e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- 3) multas, juros ou correção monetária, referente a pagamentos e recolhimentos fora dos prazos, exceto quando decorrer de atraso na liberação de recursos financeiros, motivado exclusivamente pelo órgão ou entidade CONCEDENTE;
- 4) clubes, associações ou quaisquer entidades congêneres, cujos dirigentes ou controladores sejam agentes políticos de Poder ou do Ministério Público, dirigentes de órgão ou entidade da Administração Pública de qualquer esfera governamental, ou respectivo cônjuge ou companheiro, bem como parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau do gestor do órgão responsável pela celebração deste Instrumento;
- 5) publicidade, salvo as de caráter educativo, informativo ou de orientação social, relacionadas com o objeto deste Instrumento, das quais não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal das autoridades e servidores do





CONCEDENTE e do CONVENENTE;

6) bens e serviços fornecidos pelo CONVENENTE, seus dirigentes ou responsáveis, bem como parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

PARÁGRAFO 1º — É vedado qualquer tipo de pagamento em desacordo com o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

PARÁGRAFO 2º — É vedada a aplicação dos recursos transferidos e da contrapartida, no mercado financeiro, em desacordo com os critérios previstos no parágrafo primeiro da Cláusula 04 (quatro).

CLÁUSULA 12 — DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

O CONVENENTE apresentará ao CONCEDENTE prestação de contas comprovando a boa e regular aplicação dos recursos transferidos por meio deste Convênio, no prazo de até 30 (trinta) dias após o encerramento da vigência do Convênio, sob pena de inadimplência e instauração de Tomada de Contas Especial, na forma do regulamento.

PARÁGRAFO 1º — A Prestação de Contas observará as normas contidas no Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, contendo elementos que permitam ao gestor do instrumento concluir que o seu objeto foi executado conforme pactuado, bem como mediante os seguintes procedimentos:

- 1) Apresentação do Relatório Final de Execução do Objeto;
- 2) Devolução do saldo remanescente, quando houver;
- 3) Apresentação do extrato da movimentação bancária da conta específica compreendendo o período de vigência do presente instrumento;

PARÁGRAFO 2º — O CONCEDENTE analisará a prestação de contas no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação pelo CONVENENTE, sob pena de ficar proibido de celebrar novos Convênios ou instrumentos congêneres.

PARÁGRAFO 3º — Por ocasião da prestação de contas, o CONCEDENTE emitirá parecer nos termos dos Artigos 102 e 103, do Decreto nº 32.811, de 01/10/2018.

PARÁGRAFO 4º — A reprovação pelo CONCEDENTE da prestação de contas apresentada pelo CONVENENTE ensejará a sua inadimplência e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 5º — As despesas relativas à consecução do objeto pactuado neste Instrumento deverão ser comprovadas mediante documentos fiscais originais emitidos em nome do CONVENENTE, devidamente identificados com o número deste Convênio.

PARÁGRAFO 6º — O CONVENENTE deve manter arquivo, em boa ordem, os documentos originais que comprovem a execução e a boa e regular aplicação dos recursos recebidos por meio de deste Convênio, os quais permanecerão à disposição do

CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo de 10 (dez) anos, contado da apresentação da prestação de contas, se tiver sido aprovada, ou da data de regularização da prestação de contas inicialmente reprovada.

CLÁUSULA 13 – DA RESCISÃO

Este Convênio poderá ser rescindido, a qualquer tempo, nos seguintes casos:

- 1) Amigável, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração, devendo ser formalmente justificada pela autoridade competente;
- 2) Determinada pelo concedente, por meio de ato unilateral, desde que formalmente motivada nos autos do processo, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa, podendo se dar nas seguintes situações:
 - a) descumprimento de qualquer das cláusulas deste instrumento ou das condições estabelecidas no plano de trabalho anexo;
 - b) não utilização dos recursos financeiros até o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da primeira liberação de recursos, paralisação ou atraso do cronograma de execução injustificados;
 - c) descumprimento da legislação vigente;
 - d) não saneamento de irregularidades na execução deste instrumento decorrentes do uso inadequado dos recursos e pendências de ordem técnica;
 - e) constatação, a qualquer tempo, de falsidade na documentação apresentada;
 - f) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
 - g) o desatendimento das determinações do servidor designado para acompanhar e fiscalizar o instrumento congêneres, assim como as de seus superiores;
 - h) a dissolução, alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura do CONVENENTE, que prejudique a execução do instrumento;
 - i) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo CONCEDENTE e exaradas no processo administrativo a que se refere este instrumento;
 - j) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste instrumento.
- 3) Em decorrência de determinação judicial.

PARÁGRAFO 1º – A rescisão deste Convênio implica a antecipação do final da sua validade, trazendo as seguintes consequências para os atos, registros e controles a ele vinculados:

- a) alteração nos prazos relativos ao período de execução do objeto;
- b) interrupção do Cronograma de Desembolso;
- c) interrupção da emissão de OBT, observado o disposto nos parágrafos 1º e 2º do art.87 do Decreto nº 32.811 de 28/09/2018;
- d) interrupção do cronograma de Metas/Etapas de execução do objeto;
- e) interrupção do cronograma de monitoramento deste instrumento;





f) início da contagem dos prazos para apresentação e análise da Prestação de Contas, nos termos do Capítulo I do Título IX do Decreto nº 32.811 de 28/09/2018.

PARÁGRAFO 2º – O não resarcimento, pelo CONVENENTE, dos valores glosados, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação enviada pelo responsável pelo acompanhamento, ensejará sua inadimplência, a rescisão deste Instrumento e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 3º - A rescisão por acordo entre os participes ou unilateralmente pelo concedente será formalizada por meio da celebração de Termo de Rescisão, que terá eficácia com a publicação de seu extrato, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, no Diário Oficial do Estado e no Portal da Transparência ou nos termos da decisão judicial que a determinou.

CLÁUSULA 14 – DAS DÚVIDAS E DOS CASOS OMISSOS

As dúvidas suscitadas na execução deste Convênio, bem como os casos omissos, serão dirimidos pelo CONCEDENTE.

CLÁUSULA 15 – DAS COMUNICAÇÕES E REGISTROS DE OCORRÊNCIAS

Todas as comunicações relativas ao presente Convênio serão consideradas como regularmente feitas se entregues ou enviadas por ofício, carta protocolada, telegrama, fax ou e-mail.

PARÁGRAFO 1º – As comunicações dirigidas ao CONCEDENTE deverão ser entregues no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora – Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Ed. SEPLAG, 1º andar, Cambeba, CEP: 60830-120, Fortaleza-CE ou no endereço eletrônico cadastrado no sistema informatizado de gestão de contratos e Convênios.

PARÁGRAFO 2º – As comunicações dirigidas ao CONVENENTE deverão ser encaminhadas para o seu endereço constante no cabeçalho desse instrumento ou para o endereço eletrônico cadastrado no sistema informatizado de gestão de contratos e convênios.

CLÁUSULA 16 – DA PUBLICAÇÃO

O CONCEDENTE publicará a íntegra deste Convênio na Plataforma Ceará Transparente (www.transparencia.ce.gov.br) e, resumidamente, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, na imprensa oficial.

PARÁGRAFO 1º – A publicidade da íntegra deste Instrumento no Portal da Transparência antecederá obrigatoriamente a sua publicação resumida na imprensa oficial e conferir-lhe-á eficácia para fins do início da liberação de recursos financeiros pelo CONCEDENTE e da



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

Centro Adm. Gov. Virgílio Távora
Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima
Ed. Seplag - 1º andar - Cidadeba
CEP: 60822-325 • Fortaleza / CE
Fone: (85) 3207.5200



execução pelo CONVENENTE.

PARÁGRAFO 2º — Considera-se íntegra do Convênio, além do termo de formalização, o respectivo Plano de Trabalho e seus anexos, devidamente datado e assinado pelas partes.

PARÁGRAFO 3º — O CONVENENTE deverá disponibilizar ao cidadão, na rede mundial de computadores e em sua sede, informações referentes à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, sem prejuízo da prestação de contas a que esteja legalmente obrigado.

PARÁGRAFO 4º — O Poder Executivo poderá exigir a qualquer tempo e a seu exclusivo critério que todos os atos das licitações e da respectiva dispensa ou contratação por inexigibilidade, relativos a este Convênio, sejam publicados no Diário Oficial do Estado e na ferramenta estadual de Transparência exigida pela Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009.

CLÁUSULA 17 - DO FORO

Fica eleito o foro da cidade de Fortaleza com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os conflitos decorrentes deste Convênio, que não forem resolvidos administrativamente.

E, por estarem de pleno acordo, firmam o presente Instrumento.

Fortaleza/CE, 21 de julho de 2022.

Marcos Cesar Cals de Oliveira
SECRETÁRIO DAS CIDADES

Francisco Clementino de Almeida
PREFEITO DE GRANJEIRO

TESTEMUNHAS:

NOME: Silviano Pacheco
CPF: 619 081 176 66
RG: /

NOME: Rachel Lins
CPF: /
RG: 8600 2219647



Prefeitura de
Granjeiro
Governo de todos



PLANO DE TRABALHO

CONCEDENTE: Secretaria das Cidades

| MAPP | TIPO DO INSTRUMENTO |
|---|-----------------------------------|
| 5660 | CONVENIO |
| Valor Total do Plano de Trabalho | Data do Plano de Trabalho: |
| R\$ 1.027.866,47 | 21/06/2022 |
| Quantidade: | Metragem |
| 9 | 11.985,66 m ² |

PERÍODO DE EXECUÇÃO DO INSTRUMENTO

| | |
|--------|-----------------|
| Ínicio | Fim |
| APDA | APDA + 12 MESES |

I - IDENTIFICAÇÃO DO PARCEIRO INTERESSADO - PROPONENTE

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Convenente: | CPF/CNPJ: |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO | 41.342.098/0001-42 |
| Responsável | |
| Nome | CPF/CNPJ |
| FRANCISCO CLEMENTINO DE ALMEIDA | 263.272.188-14 |

II - DESCRIÇÃO DA REALIDADE QUE SERÁ OBJETO DO INSTRUMENTO

Objeto:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE GRANJEIRO -CE.

Público-Alvo:

População do Município de GRANJEIRO-CE.

Descrição da realidade local:

O Município de Granjeiro localiza-se na Microrregião de Caririçaú. Sua população, segundo o Censo de 2010, é de 4.626 habitantes. Faz fronteira com os municípios de Caririçaú, Lavras da Mangabeira e Varzea Alegre. Fica a uma distância de 460 Km da capital. Tem um Índice de Desenvolvimento Humano de 0,576, ocupando a 175º posição do ranking cearense. Faz parte do Território da Cidadania, localizado da região Cariri e do Programa Brasil sem Miséria. O presente projeto prevê a execução de PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE GRANJEIRO -CE. A execução das obras em questão irá melhorar a infra estrutura viária, corrigindo problemas de tráfego, segurança e mobilidade além de facilitar o acesso aos serviços públicos, promovendo assim a melhoria das condições de vida da população beneficiada.



Granjeiro

PLANO DE TRABALHO

III - DESCRIÇÃO DAS METAS E ETAPAS

DESCRIÇÃO DA META 1

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE

| INDICADOR FÍSICO | | VALOR TOTAL | PERÍODO | |
|------------------|------|--------------|---------|-----------------|
| UNIDADE | QTD. | | INÍCIO | FIM |
| UND | 1 | 1.027.866,47 | APDA | APDA + 12 MESES |

ETAPA 1:

SERRINHA-SerraDasVianas-R.Principal; SERRINHA-SerraDasVianas-Trch01; MANOEL BENTO-CanabravaDosFerreira; SERRINHA-Tv.DasEstrelas; SERRINHA-VilaFátima; MANOEL DIAS-CanabravaDosFerreira; SERRINHA-VilaCanoa. Ladeira DaEntrada Da SERRINHA. LadeiraDosMudos

| INDICADOR FÍSICO | | VALOR TOTAL | PERÍODO | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-----------------|
| UNIDADE | QUANTIDADE | | DATA INICIAL | DATA FINAL |
| UND | 1 | 1.027.866,47 | APDA | APDA + 12 MESES |

IV - FORMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

ORÇAMENTO DA OBRA

META 1

| ITEM | DESCRICAÇÃO | UNIDADE | QTD. | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) | NATUREZA DA DESPESA | |
|-----------------------------------|--|---------|-----------|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | MÊS | 5,00 | 6.689,61 | 33.446,05 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 2.0 | SERVICOS PRELIMINARES | | | | | | |
| 2.1 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 22,44 | 182,99 | 4.330,70 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.0 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO | | | | | | |
| 3.1 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGRE) | M2 | 1.797,84 | 46,70 | 83.859,13 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.2 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 11.985,66 | 0,26 | 3.355,98 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.3 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO Á QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | SLU | 599,29 | 220,87 | 132.365,18 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.4 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 577,42 | 5,98 | 3.452,97 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.5 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=86 KM (IGUATU) | T | 704,15 | 58,54 | 41.925,09 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.6 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=86 KM | T | 42,26 | 40,36 | 1.705,61 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 3.7 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - (CBUQ) - DMT=86 KM Á IGUATU | T | 1.408,31 | 40,36 | 56.839,39 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 4.0 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | | | | |
| 4.1 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 9,62 | 4.662,57 | 43.777,92 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 4.2 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 84,49 | 6.566,55 | 554.607,81 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 4.3 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT=445,00 KM | T | 9,62 | 296,55 | 2.852,81 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 4.4 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 84,49 | 313,78 | 26.512,12 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 5.0 | SINALIZAÇÃO | | | | | | |
| 5.1 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 1,80 | 851,47 | 1.532,65 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| 5.2 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 1.267,75 | 26,82 | 34.001,06 | 44.90.51.00 | Obras e Instalações |
| TOTAL METAS | | | | | | | 1,00 |
| VALOR GLOBAL DO PLANO DE TRABALHO | | | | | | | 1.027.866,47 |

11/11/12
PAS



Prefeitura de
Granjeiro
Governo de todos.



PLANO DE TRABALHO

V - PARÂMETROS PARA AFERIÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS

- Fiscalizar periodicamente, conforme contrato, a execução do objeto, por meio de profissional habilitado;
- Realizar relatórios de acompanhamento de execução física da obra e inserir no sistema E-Parcerias;
- Realizar Prestação de Contas final, com a expedição do Termo de Encerramento do objeto e inserir no sistema E-Parcerias, a ser validado pelo Concedente;

VI - PLANO DE APLICAÇÃO

| | | | |
|--|--------------------|---------------------|--|
| Dotação orçamentária (do município) | 15.451.0332.1.002 | | |
| Encargos Sociais | 83,86% | | |
| B-DI = (((1+(AC+S+G+R))x(1+DF)x(1+L))/ (1-I))-1) x 100 | SERVIÇOS 27,41% | MATERIAIS 15,00% | |
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) | 4,00 | 1,50 | |
| SEGURO + GARANTIA (S + G) | 0,40 | 0,30 | |
| RISCO (R) | 0,56 | 0,56 | |
| DESPESAS FINANCEIRAS (DF) | 1,10 | 0,85 | |
| LUCRO (L) | 6,68 | 2,32 | |
| IMPOSTOS (I) | | | |
| COFINS | 3,00 | 3,00 | |
| PIS | 0,65 | 0,65 | |
| CPRB | 4,50 | 4,50 | |
| ISS | 3,00 | | |



Prefeitura de
Granjeiro
Governo de todos

VII - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

| REPASSE | Meta 1 | Meta 2 | Meta 3 | Meta 4 | SOMA |
|--------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|---------------------|
| APDA | 200.000,00 | | | | 200.000,00 |
| APDA + 04 | 266.666,67 | | | | 266.666,67 |
| APDA + 06 | 266.666,67 | | | | 266.666,67 |
| APDA + 08 | 266.666,66 | | | | 266.666,66 |
| SUB-TOTAL | R\$ 1.000.000,00 | | | | 1.000.000,00 |
| CONTRAPARTIDA FINANCEIRA | Meta 1 | Meta 2 | Meta 3 | Meta 4 | SOMA |
| APDA | 5.573,29 | | | | 5.573,29 |
| APDA + 04 | 7.431,06 | | | | 7.431,06 |
| APDA + 06 | 7.431,06 | | | | 7.431,06 |
| APDA + 08 | 7.431,06 | | | | 7.431,06 |
| SUB-TOTAL | 27.866,47 | | | | 27.866,47 |

VIII - VALOR TOTAL DO PLANO DE TRABALHO

| DESCRÍÇÃO | % | Valor (R\$) |
|-----------------------------|----------------|-------------------------|
| REPASSE ESTADUAL | 97,00% | R\$ 1.000.000,00 |
| CONTRAPARTIDA DA PREFEITURA | 3,00% | R\$ 27.866,47 |
| VALOR TOTAL DA OBRA | 100,00% | R\$ 1.027.866,47 |

Aprovação do Proponente

Granjeiro(CE), 21/06/2022

FRANCISCO CLEMENTINO DE ALMEIDA
Prefeito Municipal

Coordenadoria de Obras
Urbanas

Ordenador de Despesas

Assinatura do Concedente

Fortaleza, 21/06/2022

Aprovação Técnica

Fortaleza, 21/06/2022

Aprovação do Plano de Trabalho

Secretário das Cidades

Marcos Cals

Secretário das Cidades

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
GRANJEIRO - CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$) | PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|-------|--------|--|-------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1.0 | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 1.1 | COMP | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | MES | 5,00 | 5.250,46 | 6.089,51 | 33.448,05 |
| 2.0 | | SERVICOS PRELIMINARES | | | | | |
| 2.1 | C1937 | PLACA PADRÃO DE OBRA | M2 | 22,44 | 151,47 | 192,99 | 4.330,70 |
| 3.0 | | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | | | |
| 3.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 1.797,84 | 36,65 | 46,70 | 83.059,13 |
| 3.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 11.985,66 | 0,22 | 0,28 | 3.355,98 |
| 3.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 599,29 | 173,95 | 220,87 | 132.365,18 |
| 3.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 577,42 | 4,69 | 5,98 | 3.452,97 |
| 3.5 | C4181 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 704,15 | 46,73 | 59,54 | 41.925,09 |
| 3.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,38X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 42,26 | 31,68 | 40,36 | 1.705,61 |
| 3.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,38X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 1.408,31 | 31,68 | 40,36 | 56.839,39 |
| 4.0 | | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | | | 630.980,86 |
| 4.1 | | MATERIAIS | | | | | |
| 4.1.1 | I2589 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 9,62 | 4.228,32 | 4.662,57 | 48.777,92 |
| 4.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 84,49 | 5.710,04 | 6.566,55 | 554.807,81 |
| 4.2 | | TRANSPORTE | | | | | |
| 4.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT=445,00 KM | T | 9,62 | 232,75 | 298,55 | 2.852,81 |
| 4.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 84,49 | 246,28 | 313,79 | 26.512,12 |
| 5.0 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 36.633,71 |
| 5.1 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 1,80 | 668,29 | 851,47 | 1.532,65 |
| 5.2 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 1.267,75 | 21,05 | 26,82 | 34.001,06 |

TOTAL GERAL COM BDI INCLUSO (R\$)

1.027.866,47

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

Foto: Giordano I. R. de Carvalho
Eng. Civil / CREA-CE 44031 D
RNP: 0607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

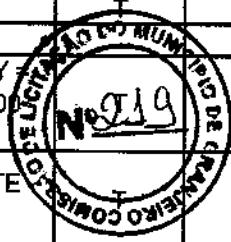
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. |
|---------|--------|---|-------|----------|
| 1 | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | |
| 1.1 | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | |
| 1.1.1 | COMP | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | MÊS | 5,00 |
| 2 | | SERRINHA - SERRA DOS VIANAS - RUA PRINCIPAL | | |
| 2.1 | | SERVICOS PRELIMINARES | | |
| 2.1.1 | C1937 | PLACA PADRÃO DE OBRA | M2 | 22,44 |
| 2.2 | | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 2.2.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 522,03 |
| 2.2.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 3.480,35 |
| 2.2.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 174,01 |
| 2.2.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 167,67 |
| 2.2.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 204,46 |
| 2.2.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 12,28 |
| 2.2.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 408,93 |
| 2.3 | | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 2.3.1 | | MATERIAIS | | |
| 2.3.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 2,80 |
| 2.3.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 24,51 |
| 2.3.2 | | TRANSPORTE | | |
| 2.3.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 2,80 |
| 2.3.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 24,51 |
| 2.4 | | SINALIZAÇÃO | | |
| 2.4.1 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 0,30 |
| 2.4.2 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 341,07 |
| 3 | | SERRINHA - SERRA DOS VIANAS - TRECHO 01 | | |
| 3.1 | | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 3.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 107,96 |
| 3.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 719,75 |

| | | | | |
|--------------|---|---|----|----------|
| 3.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 35,99 |
| 3.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) – (AREIA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=4,00 KM | T | 34,67 |
| 3.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) – (BRITA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=88 KM (IGUATU) | T | 42,28 |
| 3.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 2,54 |
| 3.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 84,58 |
| 3.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 3.2.1 | MATERIAIS | | | |
| 3.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 0,58 |
| 3.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 5,08 |
| 3.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| 3.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) – (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | | 0,58 |
| 3.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | | 5,08 |
| 3.3 | SINALIZAÇÃO | | | |
| 3.3.1 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 0,30 |
| 3.3.2 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 92,27 |
| 4 | MANOEL BENTO - CANABRAVA DOS FERREIRA | | | |
| 4.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 4.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 210,40 |
| 4.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 1.402,72 |
| 4.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 70,14 |
| 4.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) – (AREIA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=4,00 KM | T | 67,58 |
| 4.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) – (BRITA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=88 KM (IGUATU) | T | 82,41 |
| 4.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 4,94 |
| 4.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 164,82 |
| 4.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 4.2.1 | MATERIAIS | | | |
| 4.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 1,13 |
| 4.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 9,89 |
| 4.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| 4.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) – (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 1,13 |
| 4.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 9,89 |
| 4.3 | SINALIZAÇÃO | | | |
| 4.3.1 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 159,40 |
| 5 | SERRINHA - TV. DAS ESTRELAS | | | |
| 5.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |



| | | | | |
|--------------|---|---|----|----------|
| 5.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 48,24 |
| 5.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 321,56 |
| 5.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 16,08 |
| 5.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) – (AREIA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=4,00 KM | T | 15,49 |
| 5.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) – (BRITA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=88 KM (IGUATU) | T | 18,89 |
| 5.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 1,14 |
| 5.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | | 37,79 |
| 5.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 5.2.1 | MATERIAIS | | | |
| 5.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | | 0,26 |
| 5.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 2,27 |
| 5.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| 5.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) – (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 0,26 |
| 5.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 2,27 |
| 5.3 | SINALIZAÇÃO | | | |
| 5.3.1 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 0,60 |
| 5.3.2 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 42,05 |
| 6 | SERRINHA - VILA FÁTIMA | | | |
| 6.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 6.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 183,85 |
| 6.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 1.225,69 |
| 6.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 61,29 |
| 6.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) – (AREIA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=4,00 KM | T | 59,06 |
| 6.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) – (BRITA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=88 KM (IGUATU) | T | 72,02 |
| 6.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 4,31 |
| 6.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 144,01 |
| 6.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 6.2.1 | MATERIAIS | | | |
| 6.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 1,00 |
| 6.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 8,65 |
| 6.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| 6.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) – (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 1,00 |
| 6.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 8,65 |
| 6.3 | SINALIZAÇÃO | | | |

| | | | | |
|---|---|---|----|----------|
| 6.3.1 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 0,30 |
| 6.3.2 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 149,96 |
| 7 MANOEL DIAS - CANABRAVA DOS FERREIRA | | | | |
| 7.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 7.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 132,11 |
| 7.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 880,66 |
| 7.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 44,03 |
| 7.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 42,42 |
| 7.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 51,74 |
| 7.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 3,09 |
| 7.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | | 103,49 |
| 7.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 7.2.1 | MATERIAIS | | | |
| 7.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | | 0,70 |
| 7.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | | 6,21 |
| 7.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| 7.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 0,70 |
| 7.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 6,21 |
| 7.3 | SINALIZAÇÃO | | | |
| 7.3.1 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 83,81 |
| 8 SERRINHA - VILA CANOA | | | | |
| 8.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 8.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 260,57 |
| 8.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 1.737,08 |
| 8.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 86,87 |
| 8.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 83,69 |
| 8.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 102,06 |
| 8.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 6,13 |
| 8.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 204,10 |
| 8.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| 8.2.1 | MATERIAIS | | | |
| 8.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 1,39 |
| 8.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 12,24 |
| 8.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| 8.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 1,39 |



| | | | | |
|---------------|-------|---|----|----------|
| 8.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 12,24 |
| | | | | |
| 8.3 | | SINALIZAÇÃO | | |
| 8.3.1 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 0,30 |
| 8.3.2 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 157,93 |
| | | | | |
| 9 | | LADEIRA DA ENTRADA DA SERRINHA | | |
| 9.1 | | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 9.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 222,45 |
| 9.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 1.483,00 |
| 9.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 74,15 |
| 9.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 71,44 |
| 9.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 87,12 |
| 9.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)- (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 5,23 |
| 9.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | | 174,25 |
| | | | | |
| 9.2 | | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 9.2.1 | | MATERIAIS | | |
| 9.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | | 1,18 |
| 9.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | | 10,46 |
| 9.2.2 | | TRANSPORTE | | |
| 9.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 1,18 |
| 9.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 10,46 |
| | | | | |
| 9.3 | | SINALIZAÇÃO | | |
| 9.3.1 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 157,76 |
| | | | | |
| 10 | | LADEIRA DOS MUDOS | | |
| 10.1 | | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 10.1.1 | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 110,23 |
| 10.1.2 | C3228 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 734,85 |
| 10.1.3 | C3155 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 36,73 |
| 10.1.4 | C3143 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 35,40 |
| 10.1.5 | C4161 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 43,17 |
| 10.1.6 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)- (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | T | 2,60 |
| 10.1.7 | C3311 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | 86,34 |
| | | | | |
| 10.2 | | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| 10.2.1 | | MATERIAIS | | |
| 10.2.1.1 | I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | 0,58 |
| 10.2.1.2 | I0798 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | 5,18 |
| 10.2.2 | | TRANSPORTE | | |



| | | | | |
|-------------|-------|---|----|-------|
| 10.2.2.1 | I0001 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) – (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | 0,58 |
| 10.2.2.2 | I0002 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - (CAP 50/70 PARA CBUQ) - DMT=445,00 KM | T | 5,18 |
| 10.3 | | SINALIZAÇÃO | | |
| 10.3.1 | C3220 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 83,50 |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022



Fco. Giordano I. R. de Carvalho
Eng. Civil / CREA-CE 44031-D
RNP: 0607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,86% (HORA) - 47,76% (MÊS)

| MEMORIAL DE CÁLCULO | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|----------|--------|--|--|--|--|
| SERRINHA - SERRA DOS VIANAS - RUA PRINCIPAL | | | | | | | | |
| 2 | SUBITEM | DESCRÍÇÃO | UNID. | QUANT. | | | | |
| 2.1 | SERVICOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 2.1.1 | PLACA PADRÃO DE OBRA | QUANTITATIVO | M2 | 22,44 | | | | |
| | PLACA DA OBRA | EXTENSÃO x LARGURA COEF. DE = TOTAL | | | | | | |
| | | 6,00 x 3,74 = 22,44 | | | | | | |
| 2.2 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | • TOTAL | | 22,44 | | | | |
| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | UNID. | QUANT. | | | | | |
| 2.2.1 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 522,03 | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| | DESCRÍÇÃO | EXTENSÃO x LARGURA COEF. DE = TOTAL | | | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | 38,56 x 5,40 x 0,15 = 31,23 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 02 | 25,81 x 5,40 x 0,15 = 20,91 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 03 | 53,09 x 5,40 x 0,15 = 43,00 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 04 | 25,02 x 5,40 x 0,15 = 20,27 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 05 | 60,79 x 5,40 x 0,15 = 49,24 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 06 | 16,49 x 5,40 x 0,15 = 13,36 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 07 | 41,31 x 5,40 x 0,15 = 33,46 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 08 | 40,26 x 5,40 x 0,15 = 32,61 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 09 | 25,73 x 5,40 x 0,15 = 20,84 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 10 | 19,83 x 5,40 x 0,15 = 16,06 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 11 | 18,67 x 5,40 x 0,15 = 15,12 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 12 | 19,90 x 5,40 x 0,15 = 16,12 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 13 | 18,79 x 5,40 x 0,15 = 15,22 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 14 | 19,77 x 5,40 x 0,15 = 16,01 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 15 | 20,73 x 5,40 x 0,15 = 16,79 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 16 | 19,71 x 4,90 x 0,15 = 14,49 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 17 | 17,75 x 3,90 x 0,15 = 10,38 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 18 | 24,10 x 3,40 x 0,15 = 12,29 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 19 | 22,66 x 3,40 x 0,15 = 11,56 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 20 | 22,88 x 3,90 x 0,15 = 13,38 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 21 | 47,21 x 4,90 x 0,15 = 34,70 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 22 | 12,65 x 3,40 x 0,15 = 6,45 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 23 | 10,14 x 3,40 x 0,15 = 5,17 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 24 | 13,83 x 3,40 x 0,15 = 7,05 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 25 | 10,18 x 3,40 x 0,15 = 5,19 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 26 | 14,99 x 3,40 x 0,15 = 7,64 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 27 | 21,28 x 3,40 x 0,15 = 10,85 | | | | | | |
| | DESCRÍÇÃO | ÁREA x COEF. DE = TOTAL | | | | | | |
| | FRENTE DA IGREJA | 150,91 x 0,15 = 22,64 | | | | | | |
| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | • TOTAL | | 522,03 | | | | |
| 2.2.2 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | QUANTITATIVO | M2 | 3.480,35 | | | | | |
| | DESCRÍÇÃO | EXTENSÃO x LARGURA COEF. DE = TOTAL | | | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | 38,56 x 5,40 = 208,22 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 02 | 25,81 x 5,40 = 139,37 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 03 | 53,09 x 5,40 = 286,69 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 04 | 25,02 x 5,40 = 135,11 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 05 | 60,79 x 5,40 = 328,27 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 06 | 16,49 x 5,40 = 89,05 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 07 | 41,31 x 5,40 = 223,07 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 08 | 40,26 x 5,40 = 217,40 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 09 | 25,73 x 5,40 = 138,94 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 10 | 19,83 x 5,40 = 107,08 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 11 | 18,67 x 5,40 = 100,82 | | | | | | |
| | EXTENSÃO 12 | 19,90 x 5,40 = 107,46 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------|--|-------|---|------|---|---------|---|--------|
| EXTENSÃO 13 | | 18,79 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 7,52 |
| EXTENSÃO 14 | | 19,77 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 7,91 |
| EXTENSÃO 15 | | 20,73 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 8,29 |
| EXTENSÃO 16 | | 19,71 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 7,88 |
| EXTENSÃO 17 | | 17,75 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 7,10 |
| EXTENSÃO 18 | | 24,10 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 9,64 |
| EXTENSÃO 19 | | 22,66 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 9,06 |
| EXTENSÃO 20 | | 22,88 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 9,15 |
| EXTENSÃO 21 | | 47,21 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 18,88 |
| EXTENSÃO 22 | | 12,65 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 5,06 |
| EXTENSÃO 23 | | 10,14 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 4,06 |
| EXTENSÃO 24 | | 13,83 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 5,53 |
| EXTENSÃO 25 | | 10,18 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 4,07 |
| EXTENSÃO 26 | | 14,99 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 6,00 |
| EXTENSÃO 27 | | 21,28 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 8,51 |
| | | | | | | • TOTAL | = | 341,07 |

SERRINHA - SERRA DOS VIANAS - TRECHO 01

| | | | | |
|---------------------|--|-----------------|--------------|----------------------|
| 3 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | DESCRICA | UNID. | QUANT. |
| SUBITEM | 3.1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | | M2 | 107,96 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRICA | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA |
| | EXTENSÃO 01 | 41,86 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 02 | 64,61 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 03 | 43,94 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 04 | 34,14 | x | 3,90 |
| | | | | • TOTAL |
| | | | | = 107,96 |
| SUBITEM | 3.1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | DESCRICA | UNID. | QUANT. |
| | | | M2 | 719,75 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRICA | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA |
| | EXTENSÃO 01 | 41,86 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 02 | 64,61 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 03 | 43,94 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 04 | 34,14 | x | 3,90 |
| | | | | • TOTAL |
| | | | | = 719,75 |
| SUBITEM | 3.1.3 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | DESCRICA | UNID. | QUANT. |
| | | | M3 | 35,99 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRICA | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA |
| | EXTENSÃO 01 | 41,86 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 02 | 64,61 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 03 | 43,94 | x | 3,90 |
| | EXTENSÃO 04 | 34,14 | x | 3,90 |
| | | | | • TOTAL |
| | | | | = 35,99 |
| SUBITEM | 3.1.4 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=4,00 KM | DESCRICA | UNID. | QUANT. |
| | | | T | 34,67 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRICA | ÁREA | x | ESPESSURA |
| | EXTENSÃO 01 | 163,25 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 02 | 251,98 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 03 | 171,37 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 04 | 133,15 | x | 0,05 |
| | | | | • TOTAL |
| | | | | = 34,67 |
| SUBITEM | 3.1.5 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) – (BRITA P/ USINA DE CBUQ) – DMT=88 KM (IGUATU) | DESCRICA | UNID. | QUANT. |
| | | | T | 42,28 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRICA | ÁREA | x | ESPESSURA |
| | EXTENSÃO 01 | 163,25 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 02 | 251,98 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 03 | 171,37 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 04 | 133,15 | x | 0,05 |
| | | | | • TOTAL |
| | | | | = 42,28 |
| SUBITEM | 3.1.6 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) - (FILLER P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM | DESCRICA | UNID. | QUANT. |
| | | | T | 2,54 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRICA | ÁREA | x | ESPESSURA |
| | EXTENSÃO 01 | 163,25 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 02 | 251,98 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 03 | 171,37 | x | 0,05 |
| | EXTENSÃO 04 | 133,15 | x | 0,05 |
| | | | | • TOTAL |
| | | | | = 2,54 |

| SUBITEM | 3.1.7 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - (CBUQ) - DMT=88 KM A IGUATU | UNID. | QUANT. | | | | | |
|-------------|---|---|---------------|---------|-----------|--------|---------|-------|-------|
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | ÁREA | X | ESPESSURA | X | DENDISADE | X | COEF. | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 163,25 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 19,18 |
| EXTENSÃO 02 | 251,98 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 29,61 |
| EXTENSÃO 03 | 171,37 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 20,14 |
| EXTENSÃO 04 | 133,15 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 15,65 |
| | | | | | | | | | 84,58 |
| SUBITEM | 3.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | UNID. | QUANT. | | | | | |
| SUBITEM | 3.2.1 | MATERIAIS | UNID. | QUANT. | | | | | |
| SUBITEM | 3.2.1.1 | EMULSAO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | EXTENSÃO | X | LARGURA MÉDIA | X | COEF. | X | TAXA RL | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 41,86 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,13 |
| EXTENSÃO 02 | 64,61 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,20 |
| EXTENSÃO 03 | 43,94 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,14 |
| EXTENSÃO 04 | 34,14 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,11 |
| | | | | | | | | | 0,58 |
| SUBITEM | 3.2.1.2 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | ÁREA | X | ESPESSURA | X | DENDISADE | X | COEF. | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 163,25 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,15 |
| EXTENSÃO 02 | 251,98 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,78 |
| EXTENSÃO 03 | 171,37 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,21 |
| EXTENSÃO 04 | 133,15 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,94 |
| | | | | | | | | | 5,08 |
| SUBITEM | 3.2.2 | TRANSPORTE | UNID. | QUANT. | | | | | |
| SUBITEM | 3.2.2.1 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIA (Y = 0,43X + 41,40) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | EXTENSÃO | X | LARGURA MÉDIA | X | COEF. | X | TAXA RL | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 41,86 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,13 |
| EXTENSÃO 02 | 64,61 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,20 |
| EXTENSÃO 03 | 43,94 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,14 |
| EXTENSÃO 04 | 34,14 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,11 |
| | | | | | | | | | 0,58 |
| SUBITEM | 3.2.2.2 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - (CAP 50/70 PARA | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | ÁREA | X | ESPESSURA | X | DENDISADE | X | COEF. | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 163,25 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,15 |
| EXTENSÃO 02 | 251,98 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,78 |
| EXTENSÃO 03 | 171,37 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,21 |
| EXTENSÃO 04 | 133,15 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,94 |
| | | | | | | | | | 5,08 |
| SUBITEM | 3.3 | SINALIZAÇÃO | UNID. | QUANT. | | | | | |
| SUBITEM | 3.3.1 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | CONFORME PROJETO - PLACA DE PARE | | ÁREA | X | QUANT. | = | TOTAL | | |
| | | | | | 0,30 | x | 1,00 | = | 0,30 |
| | | | | | | | | | 0,30 |
| SUBITEM | 3.3.2 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | | QUANTITATIVO | | | | | | | |
| DESCRÍCÃO | LINHA SIMPLES - LOCALIZADA NO EIXO DA VIA | EXTENSÃO | X | LARGURA | X | QUANT. | = | TOTAL | |
| | | | | | | | | | |
| EXTENSÃO 01 | | | 41,86 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,19 |
| EXTENSÃO 02 | | | 64,61 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 6,46 |
| EXTENSÃO 03 | | | 43,94 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,39 |
| EXTENSÃO 04 | | | 34,14 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 3,41 |
| SUBITEM | 4 | MANOEL BENTO - CANABRAVA DOS FERREIRA | UNID. | QUANT. | | | | | |
| SUBITEM | 4.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CRUQ | UNID. | QUANT. | | | | | |
| SUBITEM | 4.1.1 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | UNID. | QUANT. | | | | | |

| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | • TOTAL | = | 4,31 | | | | | |
|-------------|---|---------|---------------|--------|-----------|---|---------|---|-------|
| 6.1.7 | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - (CBUQ) - DMT=88 KM À IGUATU | T | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | | |
| DESCRÍÇÃO | ÁREA | x | ESPESSURA | x | DENDISADE | x | COEF. | x | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 26,17 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 3,07 |
| EXTENSÃO 02 | 84,82 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 9,97 |
| EXTENSÃO 03 | 187,77 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 22,06 |
| EXTENSÃO 04 | 160,12 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 18,81 |
| EXTENSÃO 05 | 89,05 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 10,46 |
| EXTENSÃO 06 | 108,53 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 12,75 |
| EXTENSÃO 07 | 22,60 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 2,66 |
| EXTENSÃO 08 | 25,35 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 2,98 |
| EXTENSÃO 09 | 232,28 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 27,29 |
| EXTENSÃO 10 | 83,78 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 9,84 |
| EXTENSÃO 11 | 73,66 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 8,66 |
| EXTENSÃO 12 | 57,55 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 6,76 |
| EXTENSÃO 13 | 74,01 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 1,00 | = | 8,70 |
| 6.2 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | T | UNID. | QUANT. | | | | | |
| 6.2.1 | MATERIAIS | | | | | | | | |
| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | | | | | | | | |
| 6.2.1.1 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | T | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | | |
| DESCRÍÇÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA | x | COEF. | x | TAXA RL | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 3,56 | x | 7,35 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 02 | 18,44 | x | 4,60 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,07 |
| EXTENSÃO 03 | 40,82 | x | 4,60 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,15 |
| EXTENSÃO 04 | 40,03 | x | 4,00 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,13 |
| EXTENSÃO 05 | 26,19 | x | 3,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,07 |
| EXTENSÃO 06 | 31,64 | x | 3,43 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,09 |
| EXTENSÃO 07 | 6,59 | x | 3,43 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 08 | 7,39 | x | 3,43 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 09 | 59,56 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 10 | 19,04 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,19 |
| EXTENSÃO 11 | 16,74 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,07 |
| EXTENSÃO 12 | 13,08 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,06 |
| EXTENSÃO 13 | 16,82 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,06 |
| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | | | | | | | | |
| 6.2.1.2 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | T | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | | |
| DESCRÍÇÃO | ÁREA | x | ESPESSURA | x | DENDISADE | x | COEF. | x | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 26,17 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,18 |
| EXTENSÃO 02 | 84,82 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,60 |
| EXTENSÃO 03 | 187,77 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,32 |
| EXTENSÃO 04 | 160,12 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,13 |
| EXTENSÃO 05 | 89,05 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,63 |
| EXTENSÃO 06 | 108,53 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,77 |
| EXTENSÃO 07 | 22,60 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,16 |
| EXTENSÃO 08 | 25,35 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,18 |
| EXTENSÃO 09 | 232,28 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,64 |
| EXTENSÃO 10 | 83,78 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,59 |
| EXTENSÃO 11 | 73,66 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,52 |
| EXTENSÃO 12 | 57,55 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,41 |
| EXTENSÃO 13 | 74,01 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,52 |
| 6.2.2 | TRANSPORTE | | | | | | | | |
| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | | | | | | | | |
| 6.2.2.1 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIA (Y = 0,43X + 41,40) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | T | UNID. | QUANT. | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | | |
| DESCRÍÇÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA | x | COEF. | x | TAXA RL | = | TOTAL |
| EXTENSÃO 01 | 3,56 | x | 7,35 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 02 | 18,44 | x | 4,60 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,07 |
| EXTENSÃO 03 | 40,82 | x | 4,60 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,15 |
| EXTENSÃO 04 | 40,03 | x | 4,00 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,13 |
| EXTENSÃO 05 | 26,19 | x | 3,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,07 |
| EXTENSÃO 06 | 31,64 | x | 3,43 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,09 |
| EXTENSÃO 07 | 6,59 | x | 3,43 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 08 | 7,39 | x | 3,43 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,02 |
| EXTENSÃO 09 | 59,56 | x | 3,90 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,18 |
| EXTENSÃO 10 | 19,04 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,07 |
| EXTENSÃO 11 | 16,74 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,06 |
| EXTENSÃO 12 | 13,08 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,05 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------|---------|---------|------|----------|--------|--------|------|-------|
| | EXTENSÃO 13 | 16,82 | x | 4,40 | x | 0,0008 | x | 0,9980 | = | 0,06 |
| SUBITEM | 6.2.2.2 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - (CAP 50/70 PARA | | • TOTAL | = | 1,00 | UNID. | QUANT. | T | 8,65 | |
| | DESCRÍCÃO | QUANTITATIVO | | | | | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | 26,17 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,18 |
| | EXTENSÃO 02 | 84,82 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,60 |
| | EXTENSÃO 03 | 187,77 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,32 |
| | EXTENSÃO 04 | 160,12 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,13 |
| | EXTENSÃO 05 | 89,05 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,63 |
| | EXTENSÃO 06 | 108,53 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,77 |
| | EXTENSÃO 07 | 22,60 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,16 |
| | EXTENSÃO 08 | 25,35 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,18 |
| | EXTENSÃO 09 | 232,28 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 1,64 |
| | EXTENSÃO 10 | 63,78 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,59 |
| | EXTENSÃO 11 | 73,66 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,52 |
| | EXTENSÃO 12 | 57,55 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,41 |
| | EXTENSÃO 13 | 74,01 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,06 | = | 0,52 |
| 6.3 | SINALIZAÇÃO | • TOTAL | = | 8,65 | | | | | | |
| SUBITEM | 6.3.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | Nº 938 | UNID. | QUANT. | | | | | | |
| | DESCRÍCÃO | M2 | 0,30 | | | | | | | |
| | CONFORME PROJETO - PLACA DE PARE | AREA | x | QUANT. | = | TOTAL | | | | |
| | | 0,36 | x | 0,00 | = | 0,30 | | | | |
| | • TOTAL | = | 0,30 | | | | | | | |
| JBITEM | 6.3.2 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | UNID. | QUANT. | | | | | | | |
| | DESCRÍCÃO | M2 | 149,96 | | | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| | DESCRÍCÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA | x | QUANT. | = | TOTAL | | |
| LINHA SIMPLES - LOCALIZADA NO EIXO DA VIA | | | | | | | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | | | 3,56 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 0,36 |
| | EXTENSÃO 02 | | | 18,44 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 1,84 |
| | EXTENSÃO 03 | | | 40,82 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,08 |
| | EXTENSÃO 04 | | | 40,03 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,00 |
| | EXTENSÃO 05 | | | 26,19 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 2,62 |
| | EXTENSÃO 06 | | | 31,64 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 3,16 |
| | EXTENSÃO 07 | | | 6,59 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 0,66 |
| | EXTENSÃO 08 | | | 7,39 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 0,74 |
| | EXTENSÃO 09 | | | 59,56 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 5,96 |
| | EXTENSÃO 10 | | | 19,04 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 1,90 |
| | EXTENSÃO 11 | | | 16,74 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 1,67 |
| | EXTENSÃO 12 | | | 13,08 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 1,31 |
| | EXTENSÃO 13 | | | 16,82 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 1,68 |
| LINHA DE BORDO - LOCALIZADA A 0,30m DO MEIO FIO | | | | | | | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | | | 3,56 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 1,42 |
| | EXTENSÃO 02 | | | 18,44 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 7,38 |
| | EXTENSÃO 03 | | | 40,82 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 16,33 |
| | EXTENSÃO 04 | | | 40,03 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 16,01 |
| | EXTENSÃO 05 | | | 26,19 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 10,48 |
| | EXTENSÃO 06 | | | 31,64 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 12,66 |
| | EXTENSÃO 07 | | | 6,59 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 2,64 |
| | EXTENSÃO 08 | | | 7,39 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 2,96 |
| | EXTENSÃO 09 | | | 59,56 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 23,82 |
| | EXTENSÃO 10 | | | 19,04 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 7,62 |
| | EXTENSÃO 11 | | | 16,74 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 6,70 |
| | EXTENSÃO 12 | | | 13,08 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 5,23 |
| | EXTENSÃO 13 | | | 16,82 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 6,73 |
| | • TOTAL | = | 149,96 | | | | | | | |
| 7 | MANOEL DIAS / CANABRAVA DOS FERREIRA | | | | | | | | | |
| 7.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBRU | | | | | | | | | |
| SUBITEM | 7.1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | UNID. | QUANT. | | | | | | | |
| | DESCRÍCÃO | M2 | 132,11 | | | | | | | |
| | QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| | DESCRÍCÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA | x | COEF. DE | | TOTAL | | |
| | EXTENSÃO 01 | | | 57,59 | x | 4,90 | x | 0,15 | = | 42,33 |
| | EXTENSÃO 02 | | | 15,47 | x | 5,70 | x | 0,15 | = | 13,23 |
| | EXTENSÃO 03 | | | 23,70 | x | 6,50 | x | 0,15 | = | 23,11 |
| | EXTENSÃO 04 | | | 11,40 | x | 5,70 | x | 0,15 | = | 9,75 |
| | EXTENSÃO 05 | | | 31,55 | x | 4,90 | x | 0,15 | = | 23,19 |
| | EXTENSÃO 06 | | | 15,63 | x | 4,90 | x | 0,15 | = | 11,49 |
| | EXTENSÃO 07 | | | 12,26 | x | 4,90 | x | 0,15 | = | 9,01 |
| | • TOTAL | = | 132,11 | | | | | | | |
| SUBITEM | 7.1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | UNID. | QUANT. | | | | | | | |
| | DESCRÍCÃO | M2 | 880,66 | | | | | | | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|-----------------|
| 7.2.1.1 | EMULSAO ASFÁLTICA RR 2C P/PINTURA DE LIGAÇÃO | | T | 0,70 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRÍÇÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA |
| | EXTENSÃO 01 | 57,59 | x | 4,90 |
| | EXTENSÃO 02 | 15,47 | x | 5,70 |
| | EXTENSÃO 03 | 23,70 | x | 6,50 |
| | EXTENSÃO 04 | 11,40 | x | 5,70 |
| | EXTENSÃO 05 | 31,55 | x | 4,90 |
| | EXTENSÃO 06 | 15,63 | x | 4,90 |
| | EXTENSÃO 07 | 12,26 | x | 4,90 |
| | | | | • TOTAL = 0,70 |
| SUBITEM | DESCRÍÇÃO | | | UNID. QUANT. |
| 7.2.1.2 | AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO - CAP 50/70 P/CBUQ | | | T 6,21 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRÍCÃO | ÁREA | x | ESPESSURA |
| | EXTENSAO 01 | 282,19 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 02 | 88,18 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 03 | 154,05 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 04 | 64,98 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 05 | 154,60 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 06 | 76,59 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 07 | 60,07 | x | 0,05 |
| | | | | • TOTAL = 6,21 |
| 7.2.2 | TRANSPORTE | | | |
| SUBITEM | DESCRÍCÃO | | | UNID. QUANT. |
| 2.2.1 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) - (RR 2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO) - DMT= 445,00 KM | | | T 0,70 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRÍCÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA MÉDIA |
| | EXTENSAO 01 | 57,59 | x | 4,90 |
| | EXTENSAO 02 | 15,47 | x | 5,70 |
| | EXTENSAO 03 | 23,70 | x | 6,50 |
| | EXTENSAO 04 | 11,40 | x | 5,70 |
| | EXTENSAO 05 | 31,55 | x | 4,90 |
| | EXTENSAO 06 | 15,63 | x | 4,90 |
| | EXTENSAO 07 | 12,26 | x | 4,90 |
| | | | | • TOTAL = 0,70 |
| SUBITEM | DESCRÍCÃO | | | UNID. QUANT. |
| 7.2.2.2 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) - (CAP 50/70 PARA | | | T 6,21 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRÍCÃO | ÁREA | x | ESPESSURA |
| | EXTENSAO 01 | 282,19 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 02 | 88,18 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 03 | 154,05 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 04 | 64,98 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 05 | 154,60 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 06 | 76,59 | x | 0,05 |
| | EXTENSAO 07 | 60,07 | x | 0,05 |
| | | | | • TOTAL = 6,21 |
| 7.3 | SINALIZAÇÃO | | | |
| SUBITEM | DESCRÍCÃO | | | UNID. QUANT. |
| 7.3.1 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | | | M2 83,81 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| | DESCRÍCÃO | EXTENSÃO | x | LARGURA |
| LINHA SIMPLES - LOCALIZADA NO EIXO DA VIA | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | | x | 0,10 |
| | EXTENSÃO 02 | | x | 0,10 |
| | EXTENSÃO 03 | | x | 0,10 |
| | EXTENSÃO 04 | | x | 0,10 |
| | EXTENSÃO 05 | | x | 0,10 |
| | EXTENSÃO 06 | | x | 0,10 |
| | EXTENSÃO 07 | | x | 0,10 |
| | | | | • TOTAL = 5,76 |
| LINHA DE BORDO - LOCALIZADA A 0,30m DO MEIO FIO | | | | |
| | EXTENSÃO 01 | | x | 0,20 |
| | EXTENSÃO 02 | | x | 0,20 |
| | EXTENSÃO 03 | | x | 0,20 |
| | EXTENSÃO 04 | | x | 0,20 |
| | EXTENSÃO 05 | | x | 0,20 |
| | EXTENSÃO 06 | | x | 0,20 |
| | EXTENSÃO 07 | | x | 0,20 |
| | | | | • TOTAL = 23,04 |
| 8 | SERRINHA - VILA CANOA | | | |
| 8.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | |
| SUBITEM | DESCRÍCÃO | | | UNID. QUANT. |
| 8.1.1 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | | | M2 260,57 |

| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
|---|--|-------------------------------------|----------|
| 8.3.1 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | M2 | 0,30 |
| | DESCRITIVO QUANTITATIVO | | |
| | CONFORME PROJETO - PLACA DE PARE | ÁREA X QUANT. | = TOTAL |
| | | 0,30 X 1,00 | = 0,30 |
| | | • TOTAL | = 0,30 |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
| 8.3.2 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 157,93 |
| | DESCRITIVO QUANTITATIVO | | |
| LINHA SIMPLES - LOCALIZADA NO EIXO DA VIA | EXTENSÃO X LARGURA X QUANT. | = TOTAL | |
| EXTENSÃO 01 | 135,74 X 0,10 X 1,00 | = 13,57 | |
| EXTENSÃO 02 | 12,19 X 0,10 X 1,00 | = 1,22 | |
| EXTENSÃO 03 | 14,50 X 0,10 X 1,00 | = 1,45 | |
| EXTENSÃO 04 | 12,82 X 0,10 X 1,00 | = 1,28 | |
| EXTENSÃO 05 | 13,77 X 0,10 X 1,00 | = 1,38 | |
| EXTENSÃO 06 | 15,38 X 0,10 X 1,00 | = 1,54 | |
| EXTENSÃO 07 | 31,15 X 0,10 X 1,00 | = 3,12 | |
| EXTENSÃO 08 | 80,28 X 0,10 X 1,00 | = 8,03 | |
| LINHA DE BORDO - LOCALIZADA A 0,30m DO MEIO FIO | EXTENSÃO 01 | 135,74 X 0,20 X 2,00 | = 54,30 |
| | EXTENSÃO 02 | 12,19 X 0,20 X 2,00 | = 4,88 |
| | EXTENSÃO 03 | 14,50 X 0,20 X 2,00 | = 5,80 |
| | EXTENSÃO 04 | 12,82 X 0,20 X 2,00 | = 5,13 |
| | EXTENSÃO 05 | 13,77 X 0,20 X 2,00 | = 5,51 |
| | EXTENSÃO 06 | 15,38 X 0,20 X 2,00 | = 6,15 |
| | EXTENSÃO 07 | 31,15 X 0,20 X 2,00 | = 12,46 |
| | EXTENSÃO 08 | 80,28 X 0,20 X 2,00 | = 32,11 |
| | • TOTAL | = 157,93 | |
| 9 | LADEIRA DA ENTRADA DA SERRINHA | | |
| 9.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
| 9.1.1 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 222,45 |
| | DESCRITIVO QUANTITATIVO | | |
| | EXTENSÃO X LARGURA MEDIA X COEF. DE 15% | = TOTAL | |
| | EXTENSÃO 01 | 146,96 X 4,70 X 0,15 | = 103,61 |
| | EXTENSÃO 02 | 39,31 X 4,70 X 0,15 | = 27,71 |
| | EXTENSÃO 03 | 48,18 X 4,70 X 0,15 | = 33,97 |
| | EXTENSÃO 04 | 40,17 X 4,70 X 0,15 | = 28,32 |
| | EXTENSÃO 05 | 40,91 X 4,70 X 0,15 | = 28,84 |
| | • TOTAL | = 222,45 | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
| 9.1.2 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 1.483,00 |
| | DESCRITIVO QUANTITATIVO | | |
| | EXTENSÃO X LARGURA MÉDIA = TOTAL | | |
| | EXTENSÃO 01 | 146,96 X 4,70 = 690,71 | |
| | EXTENSÃO 02 | 39,31 X 4,70 = 184,76 | |
| | EXTENSÃO 03 | 48,18 X 4,70 = 226,45 | |
| | EXTENSÃO 04 | 40,17 X 4,70 = 188,80 | |
| | EXTENSÃO 05 | 40,91 X 4,70 = 192,28 | |
| | • TOTAL | = 1.483,00 | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
| 9.1.3 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ(S/TRANSP) | M3 | 74,15 |
| | DESCRITIVO QUANTITATIVO | | |
| | EXTENSÃO X LARGURA MÉDIA X ESPESSURA = TOTAL | | |
| | EXTENSÃO 01 | 146,96 X 4,70 X 0,05 = 34,54 | |
| | EXTENSÃO 02 | 39,31 X 4,70 X 0,05 = 9,24 | |
| | EXTENSÃO 03 | 48,18 X 4,70 X 0,05 = 11,32 | |
| | EXTENSÃO 04 | 40,17 X 4,70 X 0,05 = 9,44 | |
| | EXTENSÃO 05 | 40,91 X 4,70 X 0,05 = 9,61 | |
| | • TOTAL | = 74,15 | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
| 9.1.4 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 71,44 |
| | DESCRITIVO QUANTITATIVO | | |
| | ÁREA X ESPESSURA X DENDISADE X COEF. = TOTAL | | |
| | EXTENSÃO 01 | 690,71 X 0,05 X 2,35 X 0,41 = 33,27 | |
| | EXTENSÃO 02 | 184,76 X 0,05 X 2,35 X 0,41 = 8,90 | |
| | EXTENSÃO 03 | 226,45 X 0,05 X 2,35 X 0,41 = 10,91 | |
| | EXTENSÃO 04 | 188,80 X 0,05 X 2,35 X 0,41 = 9,10 | |
| | EXTENSÃO 05 | 192,28 X 0,05 X 2,35 X 0,41 = 9,26 | |
| | • TOTAL | = 71,44 | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
| 9.1.5 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 87,12 |

| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | | | | | | |
|--|--|-------|--------|--------------|------|---------------|-------|---|------|
| 9.3.1 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 157,76 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | | | |
| LINHA SIMPLES - LOCALIZADA NO EIXO DA VIA | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 146,96 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 14,70 | | |
| EXTENSAO 02 | 39,31 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 3,93 | | |
| EXTENSAO 03 | 48,18 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,82 | | |
| EXTENSAO 04 | 40,17 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,02 | | |
| EXTENSAO 05 | 40,91 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,09 | | |
| LINHA DE BÓRDO - LOCALIZADA A 0,30m DO MEIO FIO | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 146,96 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 58,78 | | |
| EXTENSAO 02 | 39,31 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 15,72 | | |
| EXTENSAO 03 | 48,18 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 19,27 | | |
| EXTENSAO 04 | 40,17 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 16,07 | | |
| EXTENSAO 05 | 40,91 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 16,36 | | |
| 10 | LADEIRA DOS MUDOS | | | TOTAL | = | 157,76 | | | |
| 10.1 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | | | | | | | | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | | | | | | |
| 10.1.1 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 110,23 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 21,24 | x | 4,40 | x | 0,15 | = | 14,02 | | |
| EXTENSAO 02 | 27,04 | x | 4,40 | x | 0,15 | = | 17,85 | | |
| EXTENSAO 03 | 31,43 | x | 4,40 | x | 0,15 | = | 20,74 | | |
| EXTENSAO 04 | 31,64 | x | 4,40 | x | 0,15 | = | 20,88 | | |
| EXTENSAO 05 | 36,60 | x | 4,40 | x | 0,15 | = | 24,16 | | |
| EXTENSAO 06 | 19,06 | x | 4,40 | x | 0,15 | = | 12,58 | | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | | | TOTAL | = | 110,23 | | | |
| 10.1.2 | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 734,85 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 21,24 | x | 4,40 | MÉDIA | = | TOTAL | | | |
| EXTENSAO 02 | 27,04 | x | 4,40 | | = | 93,46 | | | |
| EXTENSAO 03 | 31,43 | x | 4,40 | | = | 118,98 | | | |
| EXTENSAO 04 | 31,64 | x | 4,40 | | = | 138,29 | | | |
| EXTENSAO 05 | 36,60 | x | 4,40 | | = | 139,22 | | | |
| EXTENSAO 06 | 19,06 | x | 4,40 | | = | 83,86 | | | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | | | TOTAL | = | 734,85 | | | |
| 10.1.3 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 36,73 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 21,24 | x | 4,40 | MÉDIA | = | TOTAL | | | |
| EXTENSAO 02 | 27,04 | x | 4,40 | | = | 4,67 | | | |
| EXTENSAO 03 | 31,43 | x | 4,40 | | = | 5,95 | | | |
| EXTENSAO 04 | 31,64 | x | 4,40 | | = | 6,91 | | | |
| EXTENSAO 05 | 36,60 | x | 4,40 | | = | 6,96 | | | |
| EXTENSAO 06 | 19,06 | x | 4,40 | | = | 4,19 | | | |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | | | TOTAL | = | 36,73 | | | |
| 10.1.4 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 0,93X + 0,97$) - (AREIA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=4,00 KM | T | 35,40 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 93,46 | x | 0,05 | DENDISADE | = | TOTAL | | | |
| EXTENSAO 02 | 118,98 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,41 | = | 4,50 |
| EXTENSAO 03 | 138,29 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,41 | = | 5,73 |
| EXTENSAO 04 | 139,22 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,41 | = | 6,66 |
| EXTENSAO 05 | 161,04 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,41 | = | 6,71 |
| EXTENSAO 06 | 83,86 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,41 | = | 7,76 |
| SUBITEM | DESCRIÇÃO | | | TOTAL | = | 4,04 | | | |
| 10.1.5 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) - (BRITA P/ USINA DE CBUQ) - DMT=88 KM (IGUATU) | T | 43,17 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | | | |
| EXTENSAO 01 | 93,46 | x | 0,05 | DENDISADE | = | TOTAL | | | |
| EXTENSAO 02 | 118,98 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,50 | = | 5,49 |
| EXTENSAO 03 | 138,29 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,50 | = | 6,99 |
| EXTENSAO 04 | 139,22 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,50 | = | 8,12 |
| EXTENSAO 05 | 161,04 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,50 | = | 8,18 |
| EXTENSAO 06 | 83,86 | x | 0,05 | x | 2,35 | x | 0,50 | = | 9,46 |

| | | | |
|--|--|----------|--------------|
| 10.3.1 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | M2 | 83,50 |
| QUANTITATIVO | | | |
| DESCRÍÇÃO | | EXTENSÃO | x |
| LINHA SIMPLES - LOCALIZADA NO EIXO DA VIA | | | |
| EXTENSÃO 01 | | 21,24 | x |
| EXTENSÃO 02 | | 27,04 | x |
| EXTENSÃO 03 | | 31,43 | x |
| EXTENSÃO 04 | | 31,64 | x |
| EXTENSÃO 05 | | 36,60 | x |
| EXTENSÃO 06 | | 19,06 | x |
| LINHA DE BORDO - LOCALIZADA A 0,30m DO MEIO FIO | | | |
| EXTENSÃO 01 | | 21,24 | x |
| EXTENSÃO 02 | | 27,04 | x |
| EXTENSÃO 03 | | 31,43 | x |
| EXTENSÃO 04 | | 31,64 | x |
| EXTENSÃO 05 | | 36,60 | x |
| EXTENSÃO 06 | | 19,06 | x |
| | | | = |
| | | | TOTAL |
| | | | = |
| | | | 83,50 |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022



Fco. Giordano L. R. de Carvalho
Eng. Civil / CREA-CE 44031-D
RNE: 0607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

| Materiais Betuminosos (SEINFRA / ANP) - Versão 2022/06 | | | | |
|--|--|----|-------------|---------------------|
| Insumo | Descrição | Un | Valor (R\$) | Origem |
| I0809 | ASFALTO DILUÍDO - CM 30 | T | 7.632,50 | ANP CEARÁ |
| I8568 | ASFÁLTO BORRACHA AB-8 | T | 6.361,01 | ANP REGIÃO SUDESTE |
| I0798 | CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 | T | 5.710,04 | ANP CEARÁ |
| I2508 | EMULSÃO ASFÁLTICA RL 1C | T | 3.661,52 | ANP REGIÃO NORDESTE |
| I2509 | EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C | T | 4.176,57 | ANP CEARÁ |
| I8326 | EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E | T | 5.082,22 | ANP REGIÃO NORDESTE |
| I8408 | EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO RL 1C - E | T | 4.458,09 | ANP REGIÃO NORDESTE |
| I9138 | EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E | T | 5.111,04 | ANP CEARÁ |
| I2318 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C | T | 4.003,38 | ANP CEARÁ |
| I2569 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C | T | 4.228,32 | ANP CEARÁ |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

Fco. Giordano I.J.R. de Carvalho
Eng. Civil / CEARÁ-CE / 440310
RNP: 0607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

| ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | |
|---------------------------------|--------|--|-------|--------|--------------------------|
| ITEM | INSUMO | DESCRÍCÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$) |
| 1.0 | 18584 | ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HxMÊS | 1,00 | 14.514,46 |
| 2.0 | 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HxMÊS | 2,00 | 5.868,92 |
| TOTAL GERAL S/ BDI (R\$) | | | | | 26.252,30 |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

[Handwritten signature]
F.S. Giordano I. R. de Carvalho
Eng. Civil CREA-CE 440334
Ent. 001776210
RNP: 060776210



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICIPIO:
GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

| CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|------------------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|----------|------------|--------|------------|--------|------------|-------|
| | | TOTAL | RS | 30 DIAS | RS | % | 60 DIAS | RS | % | 90 DIAS | RS | % | 120 DIAS | RS | % | 150 DIAS | RS | % | |
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 33.448,05 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | 20,00% | 6.689,61 | |
| 2.0 | SERVICOS PRELIMINARES | 4.330,70 | 50,00% | 2.165,35 | 25,00% | 1.082,68 | 25,00% | 1.082,68 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| 3.0 | REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | 323.603,35 | 22,00% | 71.192,74 | 22,00% | 71.192,74 | 22,00% | 64.720,67 | 20,00% | 64.720,67 | 20,00% | 64.720,67 | 20,00% | 64.720,67 | 20,00% | 64.720,67 | 20,00% | 64.720,67 | |
| 4.0 | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO - CBUQ | 630.950,66 | 22,00% | 138.809,15 | 22,00% | 138.809,15 | 20,00% | 126.190,13 | 20,00% | 126.190,13 | 20,00% | 126.190,13 | 20,00% | 126.190,13 | 20,00% | 126.190,13 | 20,00% | 126.190,13 | |
| 5.0 | SINALIZAÇÃO | 35.533,71 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | |
| TOTAL COM BDI INCLUSO | | 1.027.866,47 | 21,29% | 218.856,84 | 21,19% | 217.774,17 | 19,33% | 198.683,09 | 19,22% | 197.600,41 | 18,97% | 194.951,96 | | | | | | | |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

F.C. Gildiano L.R. de Carvalho
Eng. Civil / CRE/CE 440310
RNE 0607762010



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

| COD | DESCRICAÇÃO | % |
|--|-----------------------|---------------|
| DESPESAS INDIRETAS | | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,00 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,10 |
| R | RISCOS | 0,56 |
| BENEFÍCIO | | |
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,40 |
| L | LUCRO | 6,68 |
| IMPOSTOS | | |
| PIS | | 0,65 |
| COFINS | | 3,00 |
| ISS | | 3,00 |
| CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS) | | 4,50 |
| TOTAL DOS IMPOSTOS | | 11,15 |
| BDI = | | 27,41% |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

Fco. Giordano I. R. de Carvalho
Eng. Civil / CRL - RE 440810
RN 20607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
GRANJEIRO - CE

DATA BASE:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

| COD | DESCRÍÇÃO | % |
|--|-----------------------|-------------|
| DESPESAS INDIRETAS | | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 1,50 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,85 |
| R | RISCOS | 0,56 |
| BENEFÍCIO | | |
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,30 |
| L | LUCRO | 2,32 |
| IMPOSTOS | | |
| PIS | | 0,65 |
| COFINS | | 3,00 |
| ISS | | - |
| CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS) | | 4,50 |
| TOTAL DOS IMPOSTOS | | 8,15 |

BDI = 15,00%

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

Fco. Giordani R. de Carvalho
Eng. Civ/CREA-SE 44031 D
RNP: 0607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | |
|--|--|-----------------|----------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA (%) | MENSALISTA (%) |
| GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | | | |
| 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 | SEGURADO ACIDENTES | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A | TOTAL | 16,80% | 16,80% |
| GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | | | |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,84% | 0,00% |
| B2 | FERIADOS | 3,71% | 0,00% |
| B3 | AUXÍLIO ENFERMIDADE | 0,87% | 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% |
| B | TOTAL | 44,41% | 16,46% |
| GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | | | |
| 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 S/ JUSTA CAUSA | 3,90% | 3,01% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,45% | 0,35% |
| C | TOTAL | 14,73% | 11,38% |
| 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% |
| D | TOTAL | 7,91% | 3,12% |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 83,85% | 47,76% |

GRANJEIRO - CE, JUNHO DE 2022

Eco. Giordano R. de Carvalho
Eng. Civil / CREA-CE 44031-D
RNP 0607762110

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL:

DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:

GRANJEIRO - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,0000000 | 15,5500 | 31,1000 |

TOTAL MAO DE OBRA: 31,1000

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,5900 | 36,3018 |
| I1100 ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,9900 | 24,9900 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,8100 | 56,7450 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,5400 | 2,3310 |

TOTAL MATERIAL: 120,3678

VALOR: 151,47

2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 24,0836 | 1,2042 |
| I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 83,9284 | 0,8393 |

TOTAL EQUIPAMENTO: 2,0435

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |

TOTAL MAO DE OBRA: 15,5610

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 60,6800 | 9,1320 |
| I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 66,0600 | 9,9090 |

TOTAL MATERIAL: 19,0410

VALOR: 38,55

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 75,8983 | 0,0000 |
| I0661 TANQUE DE ESTOQUEGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 13,2716 | 0,0000 |
| I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00032276 | 27,3511 | 0,0068 |
| I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00032276 | 5,0518 | 0,0016 |
| I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,00054705 | 215,2966 | 0,1178 |
| I0774 TANQUE DE ESTOQUEGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00109409 | 20,8894 | 0,0229 |
| I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00022429 | 97,4393 | 0,0219 |
| I0785 VASSOURA MECÂNICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00022429 | 7,4878 | 0,0017 |

| | | | | | | |
|-------|------------|---------|------|-----------------|--------|--------------------|
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,51860000 | 1,0000 | 0,5186 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | | 1,4867 |
| | | | | FORMULA: | | $Y = 0,52X + 0,07$ |
| | | | | DMT: | | 88,00000000 |
| | | | | VALOR: | | 46,73 |



| 7. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) (T) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-----------------|----------------|-------------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0582 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 45,6929 | 0,0000 |
| I0693 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 151,8289 | 0,0000 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,0000 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,36060000 | 1,0000 | 0,3606 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | | 0,3606 |
| | | | | FORMULA: | | $Y = 0,36X$ |
| | | | | DMT: | | 88,00000000 |
| | | | | VALOR: | | 31,68 |

| J. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,36X$) (T) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-----------------|----------------|-------------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0582 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 45,6929 | 0,0000 |
| I0693 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 151,8289 | 0,0000 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,0000 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,36060000 | 1,0000 | 0,3606 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | | 0,3606 |
| | | | | FORMULA: | | $Y = 0,36X$ |
| | | | | DMT: | | 88,00000000 |
| | | | | VALOR: | | 31,68 |

| 9. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|----------------|----------------|----------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H | 0,90000000 | 43,8600 | 39,4740 |
| I0703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 127,8840 | 12,7884 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 52,2624 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0498 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 20,7700 | 2,0770 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,6270 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 3,00000000 | 17,9300 | 51,9900 |
| I2525 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,4800 | 0,9600 |
| I2526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,8300 | 2,4900 |
| I2542 | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECÃO DE 3"x1 1/2" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 8,2200 | 8,2200 |
| I2695 | PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 528,6700 | 526,6700 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 592,3300 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | 337,0800 | 6,0674 |
| | | | | TOTAL SERVICO: | | 6,0674 |
| | | | | VALOR: | | 668,29 |

| 10. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2) | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I0583 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000000 | 36,5485 |
| I0638 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00142857 | 69,9154 |
| I0673 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) | SEINFRA | H | 0,00142857 | 22,8542 |
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00714286 | 92,9145 |
| I0752 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00571429 | 151,9516 |
| I0786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,00571429 | 76,6908 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 2,1627 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,05714286 | 15,5500 |
| I2567 | TECNICO PRE MARCADOR | SEINFRA | H | 0,00714286 | 27,6400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,0860 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO |
| I2521 | MICRO ESFERA DE VIDRO | SEINFRA | KG | 0,5500000 | 5,7100 |
| I2533 | SOLVENTE (TOLUENO) | SEINFRA | L | 0,0400000 | 10,4600 |
| I2540 | TINTA REPLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO) | SEINFRA | L | 0,6000000 | 23,8300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 17,8589 |
| VALOR: | | | | | 21,05 |



Eco Giordano L. R. da Carvalho
Eng. Civil / CREA-CE 14031 D
RNE: 0607782110