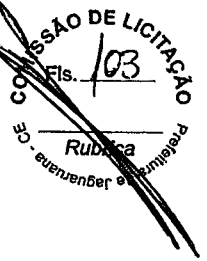




PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora



ANEXO I PROJETO BÁSICO

1. - OBJETO:

1.1 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA-CE.

1.2 - Este objeto será contratado através de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **Menor preço global**, com regime de execução empreitada por preço global.

1.3 - A referida contratação justifica-se pela necessidade da recuperação de estradas vicinais no Município de Jaguaruana. A referida contratação tem por finalidade promover à melhoria da trafegabilidade na malha viária municipal em diversas vias de acesso as localidades do município de Jaguaruana.

1.4 - **JUSTIFICATIVA DO PREÇO:** O preço estimado da contratação foi tomado como base o valor da planilha orçamentária elaborada pelo setor de engenharia, de acordo com as tabelas SEINFRA nº 27.1 com Desoneração.

2 - PLANILHA DE CUSTO ESTIMADO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA-CE. | 3.722.845,91 |

Valor global do orçamento R\$ 3.722.845,91 (três milhões, setecentos e vinte e dois mil, oitocentos e quarenta e cinco reais e noventa e um centavos).

3 - DA EXECUÇÃO E DAS CONDIÇÕES DO RECEBIMENTO DO OBJETO

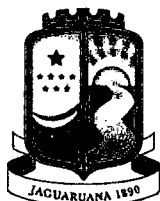
3.1 - O contrato proveniente da presente licitação será executado de forma indireta sob o regime de execução empreitada por preço global, sendo a execução acompanhada, conforme o caso, nos termos do art. 67 e 73 da Lei federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

3.2 a Execução do objeto contratado deverá ser iniciado em até 05 (cinco) dias após a emissão da ordem de serviço.

3.3- A administração rejeitará o objeto executado em desacordo com o contrato (art. 76 da lei Federal 8.666/93).

3.4 - O objeto do contrato não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte.

3.5. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.



PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rúbrica
Fis. 104
Prefeitura de Jaguaruana - CE

3.6. O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

3.7. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

3.8 - Do recebimento do objeto:

3.7.1 - O objeto deste contrato será recebido em duas etapas:

3.8.1.1 - **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações do edital e/ou projeto da obra/serviço, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

3.8.1.2 - **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente mediante termo circunstanciado, após vistoria e verificação da qualidade que comprove a adequação do objeto aos termos do Projeto da Obra e/ou Edital, observado o disposto no Art. 69 da lei 8.666/93.

4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1 - As despesas para execução do objeto desta licitação correrão por conta da dotação orçamentária descrita a seguir:

| SERVIÇO | UNIDADE ORÇAMENTÁRIA | PROJETOS ATIVIDADES | ELEMENTO DE DESPESAS |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Construção, ampliação, reforma e requalificação de vias e logradouros públicos. | 0601- Secretaria de Infraestrutura e Serviços Público | 15.451.0901.1.008 | 4.4.90.51.00 |

5 - DA FORMA DE PAGAMENTO DO PREÇO E DO REAJUSTE

5.1 - **O PAGAMENTO** será efetuado conforme andamento da obra ou cronograma físico financeiro, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados da planilha de medição da obra, mediante a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.

5.2 - O Cronograma de desembolso máximo por período será conforme estabelecido no cronograma físico financeiro, constante no anexo do presente edital.

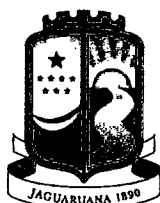
5.3- Serão descontados da parcela sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados.

5.4 - A atualização financeira somente será promovida para equilíbrio econômico financeiro se acaso o contratado comprovar a variação mercadológica.

5.5 - Não haverá antecipação de pagamento.

5.6 - A Empresa vencedora deverá apresentar, junto com a fatura, como condição para que o pagamento seja efetuado, os comprovantes de regularidade fiscal.





PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora



5.7 - **PREÇOS:** Os preços ofertados devem ser apresentados com a incidência de todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

5.8 - **REAJUSTE:** Os valores constantes das propostas não sofrerão reajuste, salvo os casos de equilíbrio econômico-financeiro devidamente sacramentado no Art. 65,II alínea "d" da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, o preço poderá ser realinhado desde que a variação do preço seja solicitada e comprovada pela contratada.

6 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1- A Contratante se obriga a proporcionar a Contratada, todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, conforme estabelece a Lei n.º 8.666/93.

6.2 - Comunicar a contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigirem providências corretivas;

6.3- Providenciar o pagamento à contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas e recibo, devidamente atestadas pelo setor competente.

6.4- Cabe ao contratante, a seu critério e através de servidor designado pela administração exerce ampla, e restrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução das obrigações e do desempenho da Contratada, sem prejuízo do dever desta de fiscalizar seus empregados prepostos ou subordinados.

7 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos no edital, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

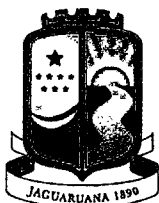
7.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

7.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

7.4-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante;

7.5-Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual;

7.6-Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução do objeto contratual, que não terão nenhum vínculo empregatício com a Contratante;



PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora

MISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 100
Rubrica
Engenheiro
CE - Jaguaruana

7.7-Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art. 65, da Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

7.8-A contratada declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela contratante.

7.9 - A contratada declara concordância com a adequação do projeto parte integrante do edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.10 - A responsabilidade pela qualidade da obra, materiais e serviços executados/fornecidos, será da empresa contratada, inclusive a promoção de readaptações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a execução do objeto licitado.

8. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da assinatura **por 06 (seis) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1 - Prova de inscrição ou registro da LICITANTE, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

9.2 -**CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação de a PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional de nível superior (**Engenheiro Civil**), reconhecidos pelo CREA, detentor de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO** que comprove a execução dos serviços, compatível em características com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância do objeto da licitação, entende-se como itens de maior relevância do objeto da licitação, os itens descritos abaixo:

- j) REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO;
- k) REVESTIMENTO COM SOLO
- l) TRANSPORTE LOCAL.

I - Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

9.3- A comprovação da vinculação ao quadro e permanente será feita:

I. Para sócio, mediante apresentação do contrato social e aditivos se for o caso;

II - Para diretor, mediante apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente;



PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 107
Rúbrica
30 - Novembro

III. Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da carteira de trabalho e previdência social (CTPS) – devidamente assinada ou contrato de prestação de serviços, assinado e vigente na data de abertura deste certame.

IV - Vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

9.4 - Declaração fornecida pelo licitante, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9.5 - Declaração conforme o estabelecido no ART. 30, parágrafo 6º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações que dispõe da instalação de canteiro, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado para a realização do objeto da licitação.

9.6 - Declaração assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s) detentor(es) do(s) acervo(s), informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional responsável técnico.

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 - Constitui parte integrante do presente, o Projeto Básico de engenharia, que em conjunto com o presente termo constituem anexos do edital de licitação nos termos do art. 40 § 2º, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

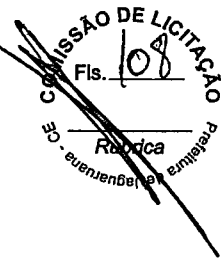




PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora



2º PROJETO BÁSICO

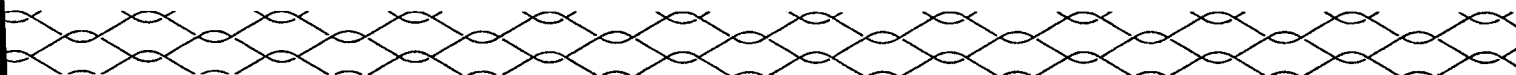
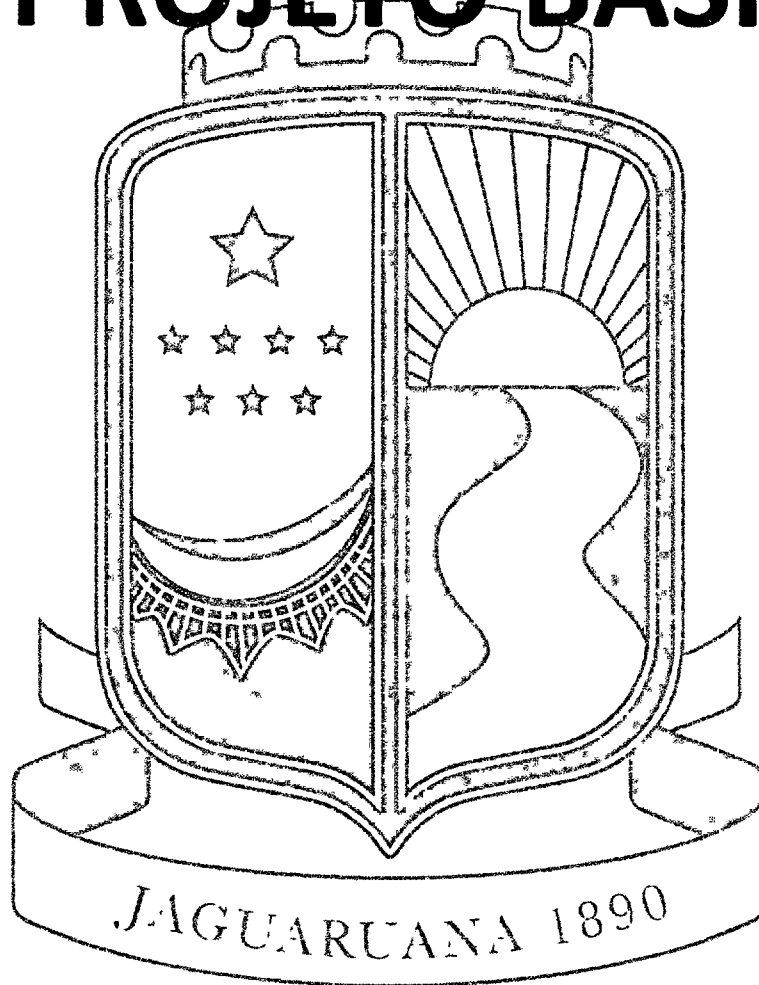



TABELA RESUMO - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE

|  | | DATA: 23/05/2022 | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------|-------------------|--|
| DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | | BDI: 27,35% | | | | | |
| LOCAL: JAGUARUANA - CE | | | | | | | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA - CE | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO | DMT (KM) | ESCALONAMENTO (m) | PREVENÇÃO (m) | CAPIEÇA (m) | APRESENTAÇÃO | |
| 1 | ESTRADA DA SEDE ATÉ A COMUNIDADE VOLTA | 15,00 | 355 + 04 | 7104,00 | 6,00 | 42624,00 | |
| 2 | ESTRADA DA BARRAGEM DA COMUNIDADE FIGUEIREDO A BARRAGEM DA EUROSONO | 13,00 | 359 + 20 | 7200,00 | 6,00 | 43200,00 | |
| 3 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO CARNAUBAL (CE-263) A COMUNIDADE DO CÓRREGO DO MACHADO | 18,00 | 479 + 20 | 9600,00 | 6,00 | 57600,00 | |
| 4 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO SARGENTO (CE-263) A COMUNIDADE DO BORGES - T1 | 17,00 | 405 + 04 | 8104,00 | 6,00 | 48624,00 | |
| 4.1 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO SARGENTO (CE-263) A COMUNIDADE DO BORGES - T2 | 17,00 | 59 + 09 | 1189,00 | 6,00 | 7134,00 | |
| 5.0 | ESTRADA DA SEDE DA YPIÓCA A COMUNIDADE PEROABA | 16,00 | 428 + 07 | 8567,00 | 7,00 | 59969,00 | |
| 6.0 | ESTRADA DA COMUNIDADE FORMIGUEIRO A COMUNIDADE GURGEL | 18,00 | 765 + 08 | 15308,00 | 6,00 | 91848,00 | |
| TOTAL | | | | 57.072,00 | | 350.999,00 | |

Eng. Arthur Co Oliveira Aíves
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 346782

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 109
 Rubrica
 Prefeitura de Jaguaruana



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE
 DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE
 LOCAL: JAGUARUANA - CE

DATA: 23/05/2022 BDI: 27,35%
 FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|--------------------|---------|-----------------|------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 5.1 | C2872 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) | SEINFRA | HA | 5,58 | 476,51 | 606,84 | 2.658,93 | 3.386,17 |
| PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | C3233 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | SEINFRA | M2 | 55.758,00 | 2,13 | 2,71 | 118.764,54 | 151.104,18 |
| 5.2.2 | C3234 | REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 11.151,60 | 9,90 | 12,61 | 110.400,84 | 140.621,68 |
| TRANSPORTE PARA OBRAS RODOVIÁRIAS | | | | | | | | | |
| 5.3.1 | C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)DMT - DMT = 18,00 | SEINFRA | T | 17.731,04 | 13,03 | 16,59 | 231.035,45 | 294.157,95 |
| ESTRADA DA SEDE DA YPIÓCA A COMUNIDADE PEROABA | | | | | | | | | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | C2872 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) | SEINFRA | HA | 6,00 | 476,51 | 606,84 | 2.859,06 | 3.641,04 |
| PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | C3233 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | SEINFRA | M2 | 59.969,00 | 2,13 | 2,71 | 127.733,97 | 162.515,99 |
| 6.2.2 | C3234 | REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 11.993,80 | 9,90 | 12,61 | 118.738,62 | 151.241,82 |
| TRANSPORTE PARA OBRAS RODOVIÁRIAS | | | | | | | | | |
| 6.3.1 | C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)DMT - DMT = 16,00 | SEINFRA | T | 19.070,14 | 11,69 | 14,89 | 222.929,94 | 283.954,38 |
| ESTRADA DA COMUNIDADE FORMIGUEIRO A COMUNIDADE GURGEL | | | | | | | | | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | C2872 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) | SEINFRA | HA | 9,18 | 476,51 | 606,84 | 4.374,36 | 5.570,79 |
| PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | | | | |
| 7.2.1 | C3233 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | SEINFRA | M2 | 91.848,00 | 2,13 | 2,71 | 195.636,24 | 248.908,08 |
| 7.2.2 | C3234 | REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 18.369,60 | 9,90 | 12,61 | 181.859,04 | 231.640,66 |
| TRANSPORTE PARA OBRAS RODOVIÁRIAS | | | | | | | | | |
| 7.3.1 | C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)DMT - DMT = 18,00 | SEINFRA | T | 29.207,66 | 13,03 | 16,59 | 380.575,81 | 484.555,08 |

VALOR BDI TOTAL: 798.848,82
 VALOR ORÇAMENTO: 2.923.987,09
 VALOR TOTAL: 3.722.845,91

Eng. Arthur de Oliveira Alvéz
 Geodesta Civil
 CREA-CE 346782



RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | | BDI : 27,35% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SENFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 08/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.665,08 | 0,07 |
| 2 | ESTRADA DA SEDE ATÉ A COMUNIDADE VOLTA | 450.461,90 | 12,10 |
| 3 | ESTRADA DA BARRAGEM DA COMUNIDADE FIGUEIREDO A BARRAGEM DA EUROSONO | 468.365,07 | 12,58 |
| 4 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO CARNAUBAL (CE-263) A COMUNIDADE DO CÓRREGO DO MACHADO | 840.058,04 | 17,19 |
| 5 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO SARGENTO (CE-263) A COMUNIDADE DO BORGES - T1 E T2 | 589.269,98 | 15,83 |
| 6 | ESTRADA DA SEDE DA YPIÓCA A COMUNIDADE PEROABA | 601.363,23 | 16,15 |
| 7 | ESTRADA DA COMUNIDADE FORMIGUEIRO A COMUNIDADE GURGEL | 970.874,81 | 26,07 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 798.848,82 100,00 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 2.923.997,09 |
| | | VALOR TOTAL: | 3.722.845,91 |

Eng. Arthur do Oliveira Aives
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE

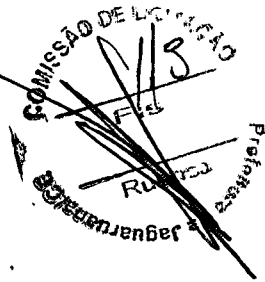
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE

LOCAL: JAGUARUANA - CE

DATA : 23/05/2022 BDI : 27,35%
 VERSÃO HORA MÊS DATA REF.
 FONTE 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SEINFRA 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022
 SINAPI
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | Total parcela |
|------|------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.665,08 | 100,00 % 2.665,08 | | | | | | 100,00 % 2.665,08 |
| 2 | ESTRADA DA SEDE ATÉ A COMUNIDADE VOLTA | 450.461,90 | 16,67 % 75.092,00 | 16,67 % 75.092,00 | 16,67 % 75.092,00 | 16,67 % 75.092,00 | 16,66 % 75.046,95 | 16,66 % 75.046,95 | 100,00 % 450.461,90 |
| 3 | ESTRADA DA BARRAGEM DA COMUNIDADE FIGUEIREDO A | 468.365,07 | 16,67 % 78.076,46 | 16,67 % 78.076,46 | 16,67 % 78.076,46 | 16,67 % 78.076,46 | 16,66 % 78.029,62 | 16,66 % 78.029,61 | 100,00 % 468.365,07 |
| 4 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO CARNAUBAL (CE-263) A COMUNIDADE | 640.056,04 | 16,67 % 106.697,34 | 16,67 % 106.697,34 | 16,67 % 106.697,34 | 16,67 % 106.697,34 | 16,66 % 106.633,34 | 16,66 % 106.633,34 | 100,00 % 640.056,04 |
| 5 | ESTRADA DA COMUNIDADE DO SARGENTO (CE-263) A COMUNIDADE DO | 589.269,98 | 16,67 % 98.231,31 | 16,67 % 98.231,31 | 16,67 % 98.231,31 | 16,67 % 98.231,31 | 16,66 % 98.172,38 | 16,66 % 98.172,36 | 100,00 % 589.269,98 |
| 6 | ESTRADA DA SEDE DA YPIÓCA A COMUNIDADE PERCABA | 601.353,23 | 16,67 % 100.245,58 | 16,67 % 100.245,58 | 16,67 % 100.245,58 | 16,67 % 100.245,58 | 16,66 % 100.185,45 | 16,66 % 100.185,46 | 100,00 % 601.353,23 |
| 7 | ESTRADA DA COMUNIDADE FORMIGUEIRO A COMUNIDADE GURGEL | 970.674,61 | 16,67 % 161.811,46 | 16,67 % 161.811,46 | 16,67 % 161.811,46 | 16,67 % 161.811,46 | 16,66 % 161.714,39 | 16,66 % 161.714,38 | 100,00 % 970.674,61 |
| | | 3.722.845,91 | 622.819,23 622.819,23 | 620.154,15 1.242.973,38 | 620.154,15 1.863.127,53 | 620.154,15 2.483.281,68 | 619.782,13 3.103.063,81 | 619.782,10 3.722.845,91 | 3.722.845,91 |

Eng. Arthur de Oliveira Alves
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 346782





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SENFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| | C | L | QTD |
|---------------|------------|------------|------|
| PLACA DE OBRA | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | 6,00 |

2.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| | C | L | QTD |
|-----------|----------------|------------|------|
| ÁREA (HA) | 7.104,00000000 | 6,00000000 | 4,26 |
| | | | 4,26 |

2.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| | C | L | QTD |
|--------------------------------------|----------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M ³) | 7.104,00000000 | 6,00000000 | 42.624,00 |
| | | | 42.624,00 |

2.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| | C | E | L | QTD |
|--------------------------------------|----------------|------------|------------|----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M ³) | 7.104,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 8.524,80 |
| | | | | 8.524,80 |

2.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) (T)

| | C | D | E | L | QTD |
|----------------------|----------------|------------|------------|------------|-----------|
| PESO DO MATERIAL (T) | 7.104,00000000 | 1,59000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 13.554,43 |
| | | | | | 13.554,43 |

3.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| | C | L | QTD |
|-----------|----------------|------------|------|
| ÁREA (HA) | 7.200,00000000 | 6,00000000 | 4,32 |
| | | | 4,32 |

3.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| | C | L | QTD |
|--------------------------------------|----------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M ³) | 7.200,00000000 | 6,00000000 | 43.200,00 |
| | | | 43.200,00 |

3.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

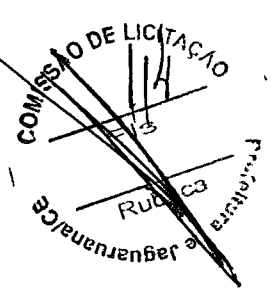
| | C | E | L | QTD |
|--------------------------------------|----------------|------------|------------|----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M ³) | 7.200,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 8.640,00 |
| | | | | 8.640,00 |

3.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) (T)

| | C | D | E | L | QTD |
|----------------------|----------------|------------|------------|------------|-----------|
| PESO DO MATERIAL (T) | 7.200,00000000 | 1,59000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 13.737,60 |
| | | | | | 13.737,60 |

4.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| | C | L | QTD |
|-----------|----------------|------------|------|
| ÁREA (HA) | 9.600,00000000 | 6,00000000 | 5,76 |
| | | | 5,76 |





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

4.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| | | C | L | QTD |
|-------------------------|-----|----------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M³) | C*L | 9.600,00000000 | 6,00000000 | 57.600,00 |
| | | 0 | | |
| | | | | 57.600,00 |

4.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| | | C | E | L | QTD |
|-------------------------|-------|----------------|------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M³) | C*L*E | 9.600,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 11.520,00 |
| | | 0 | | | |
| | | | | | 11.520,00 |

4.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

| | | C | D | E | L | QTD |
|----------------------|---------|----------------|------------|------------|------------|-----------|
| PESO DO MATERIAL (T) | C*L*E*D | 9.600,00000000 | 1,59000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 18.316,80 |
| | | 0 | | | | |
| | | | | | | 18.316,80 |

5.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| | | C | L | QTD |
|-----------|-------------|----------------|------------|------|
| ÁREA (HA) | (C*L)/10000 | 9.293,00000000 | 6,00000000 | 5,58 |
| | | 0 | | |
| | | | | 5,58 |

5.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| | | C | L | QTD |
|-------------------------|-----|----------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M³) | C*L | 9.293,00000000 | 6,00000000 | 55.758,00 |
| | | 0 | | |
| | | | | 55.758,00 |

5.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| | | C | E | L | QTD |
|-------------------------|-------|----------------|------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M³) | C*L*E | 9.293,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 11.151,60 |
| | | 0 | | | |
| | | | | | 11.151,60 |

5.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

| | | C | D | E | L | QTD |
|----------------------|---------|----------------|------------|------------|------------|-----------|
| PESO DO MATERIAL (T) | C*L*E*D | 9.293,00000000 | 1,59000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 17.731,04 |
| | | 0 | | | | |
| | | | | | | 17.731,04 |

6.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

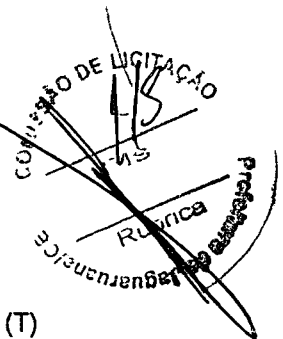
| | | C | L | QTD |
|-----------|-------------|----------------|------------|------|
| ÁREA (HA) | (C*L)/10000 | 8.567,00000000 | 7,00000000 | 6,00 |
| | | 0 | | |
| | | | | 6,00 |

6.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| | | C | L | QTD |
|-------------------------|-----|----------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M³) | C*L | 8.567,00000000 | 7,00000000 | 59.969,00 |
| | | 0 | | |
| | | | | 59.969,00 |

6.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| | | C | E | L | QTD |
|-------------------------|-------|----------------|------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M³) | C*L*E | 8.567,00000000 | 0,20000000 | 7,00000000 | 11.893,80 |
| | | 0 | | | |
| | | | | | 11.893,80 |





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REK |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SENFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

6.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) (T)

| | | C | D | E | L | QTD |
|----------------------|-----------|----------------|------------|------------|------------|-----------|
| PESO DO MATERIAL (T) | $C*L*E*D$ | 8.567,00000000 | 1,59000000 | 0,20000000 | 7,00000000 | 19.070,14 |
| | | | | | | 19.070,14 |

7.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| | | C | L | QTD |
|-----------|---------------|-----------------|------------|------|
| ÁREA (HA) | $(C*L)/10000$ | 15.308,00000000 | 6,00000000 | 9,18 |
| | | | | 9,18 |

7.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

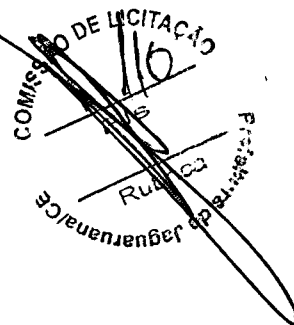
| | | C | L | QTD |
|--------------------------------------|-------|-----------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M ³) | $C*L$ | 15.308,00000000 | 6,00000000 | 91.848,00 |
| | | | | 91.848,00 |

7.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| | | C | E | L | QTD |
|--------------------------------------|---------|-----------------|------------|------------|-----------|
| VOLUME DE MATERIAL (M ³) | $C*L*E$ | 15.308,00000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 18.369,60 |
| | | | | | 18.369,60 |

7.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) (T)

| | | C | D | E | L | QTD |
|----------------------|-----------|-----------------|------------|------------|------------|-----------|
| PESO DO MATERIAL (T) | $C*L*E*D$ | 15.308,00000000 | 1,59000000 | 0,20000000 | 6,00000000 | 29.207,66 |
| | | | | | | 29.207,66 |



Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 240782



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,56% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|----------------|----------|
| 10871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA UN | 0,17000000 | 24,5300 | 4,1701 |
| 18395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA M2 | 1,00000000 | 87,5300 | 87,5300 |
| 11945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | SEINFRA UN | 0,17000000 | 31,6000 | 5,3720 |
| 12170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA M | 1,50000000 | 49,2500 | 73,8750 |
| TOTAL Material: | | | | | 170,9471 |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|-----------|-------------|----------------|----------|
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA H | 3,00000000 | 20,7700 | 62,3100 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA H | 3,00000000 | 20,7700 | 62,3100 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA H | 3,00000000 | 15,5500 | 46,6500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 171,2700 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------------------------------------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA M3 | 0,01250000 | 525,8800 | 6,5735 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 6,5735 |
| VALOR: | | | | | 348,79 |

2.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------|-----------|-------------|----------------|----------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA H | 2,00000000 | 75,0454 | 150,0908 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA H | 4,00000000 | 0,6895 | 2,7580 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA H | 4,00000000 | 1,3612 | 5,4448 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 158,2936 |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|-----------|-------------|----------------|----------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA H | 4,00000000 | 16,7700 | 67,0800 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA H | 4,00000000 | 24,8600 | 99,4400 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA H | 5,00000000 | 30,3400 | 151,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 318,2200 |
| VALOR: | | | | | 476,51 |

2.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA H | 0,00112821 | 48,6827 | 0,0549 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA H | 0,00400000 | 159,4976 | 0,6380 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA H | 0,00220513 | 62,1534 | 0,1371 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA H | 0,00035897 | 179,5523 | 0,0645 |
| 10610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA H | 0,00169231 | 55,8815 | 0,0946 |
| 10723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA H | 0,00087179 | 170,9808 | 0,1491 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA H | 0,00038462 | 2,7079 | 0,0010 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA H | 0,00217949 | 4,0798 | 0,0089 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10758 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA H | 0,00256410 | 218,3516 | 0,5599 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 0,0105 | |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 0,2124 | |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 1,9309 | |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 15,5500 | 0,1994 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,1994 | |
| VALOR: | | | | | 2,13 | |

2.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,6827 | 0,0000 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00888889 | 159,4976 | 1,4178 |
| 10609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00182222 | 53,8329 | 0,0981 |
| 10722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00262222 | 166,4413 | 0,4364 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 2,7079 | 0,0020 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 4,0798 | 0,0150 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00444444 | 218,3516 | 0,9705 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 27,3511 | 0,0207 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 97,4393 | 0,3594 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 3,3199 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02222222 | 15,5500 | 0,3456 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,3456 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3160 | DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 0,3600 | 0,3600 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,26700000 | 4,1400 | 5,2454 |
| C3218 | EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,20000000 | 3,1400 | 0,6280 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 6,2334 |
| VALOR: | | | | | | 9,90 |

2.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------------------|---------------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 47,7689 | 0,0000 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 157,3247 | 0,0000 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,0000 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,97110000 | 1,0000 | 0,9711 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,66620000 | 1,0000 | 0,6662 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,6373 |
| FORMULA: | | | | | Y = 0,67X + 0,97 | |
| DMT: | | | | | 18,00000000 | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERÃO | HORA MES REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021 | SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,48% 09/2022 |
| | | Composição PROPRIA 0,00% | |

VALOR: 13,03

3.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | 75,0454 | 150,8908 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 0,6895 | 2,7580 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 1,3612 | 5,4448 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 158,2936 |

| Mão de Obra | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,7700 | 67,0800 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 24,8600 | 99,4400 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 30,3400 | 151,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 318,2200 |

VALOR: 476,51

3.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | 48,6827 | 0,0549 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 159,4976 | 0,6380 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | 62,1534 | 0,1371 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | 179,5523 | 0,0645 |
| 10610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | 55,8815 | 0,0946 |
| 10723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | 170,9808 | 0,1491 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 2,7079 | 0,0010 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 4,0798 | 0,0089 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | 218,3516 | 0,5599 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 27,3511 | 0,0105 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 97,4393 | 0,2124 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 1,9309 |

| Mão de Obra | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 15,5500 | 0,1994 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,1994 |

VALOR: 2,13

3.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,6827 | 0,0000 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00888889 | 159,4976 | 1,4178 |
| 10609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00182222 | 53,8329 | 0,0981 |
| 10722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00262222 | 166,4413 | 0,4364 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 2,7079 | 0,0020 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 4,0798 | 0,0150 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA: | 23/05/2022 | BDI: | 27,35% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERSAO | | HORA | 80,00% |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 47,70% | 08/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 47,70% | 08/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00444444 | 218,3518 | 0,9705 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 27,3518 | 0,0207 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 97,4393 | 0,3594 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 3,3199 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02222222 | 15,5500 | 0,3456 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,3456 | |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|-----------------------------------------|---------|--------------|----------------|--------|--------|
| C3160 | DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 0,3600 | 0,3600 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,26700000 | 4,1400 | 5,2454 |
| C3218 | EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,20000000 | 3,1400 | 0,6280 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 6,2334 | |

VALOR: 9,90

3.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) (T)

| Equipamento | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|---------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|--------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 47,7689 | 0,0000 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 157,3247 | 0,0000 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,0000 | |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|--------|--------|
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,97110000 | 1,0000 | 0,9711 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,66620000 | 1,0000 | 0,6662 |
| TOTAL Material: | | | | | 1,6373 | |

FORMULA: $Y = 0,67X + 0,97$
DMT: 19,00000000
VALOR: 13,70

4.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|---------------------------|---------|--------------|----------------|----------|----------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | 75,0454 | 150,0908 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 0,6895 | 2,7580 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 1,3612 | 5,4448 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 158,2936 | |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|-----------|---------|--------------|----------------|----------|----------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,7700 | 67,0800 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 24,8600 | 99,4400 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 30,3400 | 151,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 318,2200 | |

VALOR: 476,51

4.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,65% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | 48,6827 | 0,0549 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 159,4976 | 0,6380 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | 62,1534 | 0,1371 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | 179,5823 | 0,0645 |
| 10610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | 55,8815 | 0,0946 |
| 10723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | 170,9808 | 0,1491 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 2,7079 | 0,0010 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 4,0798 | 0,0089 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | 218,3516 | 0,5599 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 27,3511 | 0,0105 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 97,4393 | 0,2124 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 1,9309 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 15,5500 | 0,1994 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,1994 |
| VALOR: | | | | | | 2,13 |

4.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,6827 | 0,0000 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00888889 | 159,4976 | 1,4178 |
| 10609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00182222 | 53,8329 | 0,0981 |
| 10722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00262222 | 166,4413 | 0,4364 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 2,7079 | 0,0020 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 4,0798 | 0,0150 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00444444 | 218,3516 | 0,9705 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 27,3511 | 0,0207 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 97,4393 | 0,3594 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 3,3199 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02222222 | 15,5500 | 0,3456 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,3456 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C3180 | DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 0,3600 | 0,3600 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,26700000 | 4,1400 | 5,2454 |
| C3218 | EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,20000000 | 3,1400 | 0,6280 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 6,2334 |
| VALOR: | | | | | | 9,90 |

4.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA: 23/05/2022 | BDI: 27,35% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,65% | 47,76% |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,65% | 47,46% |
| | | Composição: | | PROPRIA | 0,00% |
| | | | | 0,00% | 0,00% |

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 47,7689 | 0,0000 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 157,3247 | 0,0000 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,0000 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,97110000 | 1,0000 | 0,9711 |
| 12898 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,66620000 | 1,0000 | 0,6662 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,6373 |

| | |
|-----------------|--------------------|
| FORMULA: | $Y = 0,67X + 0,97$ |
| DMT: | 20,00000000 |
| VALOR: | 14,37 |

5.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | 75,0454 | 150,0908 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 0,6895 | 2,7580 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 1,3612 | 5,4448 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 158,2836 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,7700 | 67,0800 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 24,8600 | 99,4400 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 30,3400 | 151,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 318,2200 |

| | |
|---------------|--------|
| VALOR: | 476,51 |
|---------------|--------|

5.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | 48,6827 | 0,0549 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 159,4976 | 0,6380 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | 62,1534 | 0,1371 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | 179,5523 | 0,0645 |
| 10610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | 55,8815 | 0,0946 |
| 10723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | 170,9808 | 0,1491 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 2,7079 | 0,0010 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 4,0798 | 0,0089 |
| 10842 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | 218,3516 | 0,5599 |
| 10687 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 27,3511 | 0,0105 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 97,4393 | 0,2124 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 1,9309 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 15,5500 | 0,1994 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,1994 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PROPRIA DE LICITAÇÃO | 0,00% | 0,00% |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 2,13 |
|--------|------|

5.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,6827 | 0,0000 |
| 10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00888889 | 159,4976 | 1,4178 |
| 10609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00182222 | 53,8329 | 0,0981 |
| 10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00262222 | 166,4413 | 0,4364 |
| 10625 GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 2,7079 | 0,0020 |
| 10739 GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 4,0798 | 0,0150 |
| 10642 MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00444444 | 218,3518 | 0,9705 |
| 10667 TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 27,3511 | 0,0207 |
| 10780 TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 97,4393 | 0,3594 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 3,3189 |

| Mão de Obra | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02222222 | 15,5500 | 0,3456 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,3456 |

| Serviço | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 0,3600 | 0,3600 |
| C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,26700000 | 4,1400 | 5,2454 |
| C3218 EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,20000000 | 3,1400 | 0,6280 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 6,2334 |
| VALOR: | | | | | 9,90 |

5.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) (T)

| Equipamento | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 47,7689 | 0,0000 |
| 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 157,3247 | 0,0000 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,0000 |

| Material | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,97110000 | 1,0000 | 0,9711 |
| 12896 TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,66820000 | 1,0000 | 0,6682 |
| TOTAL Material: | | | | | 1,6393 |

| | |
|----------|--------------------|
| FORMULA: | $Y = 0,67X + 0,97$ |
| DMT: | 18,00000000 |
| VALOR: | 13,03 |

6.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | 75,0454 | 150,0908 |
| 10758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 0,6895 | 2,7580 |
| 10775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 1,3612 | 5,4448 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERSIÃO | HORA | MES | REF. | |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,48% | 08/2022 |
| | | Composição | PROPRIA DE LICITAÇÃO | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|--------------------|----------|
| TOTAL Equipamento: | 158,2936 |
|--------------------|----------|

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,700 | 67,0800 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 24,8600 | 99,4400 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 30,3400 | 151,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 318,2200 | |
| VALOR: | | | | | 476,51 | |

6.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | 48,6827 | 0,0549 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 159,4976 | 0,6380 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | 62,1534 | 0,1371 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | 179,5523 | 0,0645 |
| 10610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | 55,8815 | 0,0946 |
| 10723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | 170,9808 | 0,1491 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 2,7079 | 0,0010 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 4,0798 | 0,0089 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | 218,3516 | 0,5599 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 27,3511 | 0,0105 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 97,4393 | 0,2124 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 1,8309 | |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 15,5500 | 0,1994 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,1994 | |
| VALOR: | | | | | 2,13 | |

6.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,6827 | 0,0000 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00888889 | 159,4976 | 1,4178 |
| 10609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00182222 | 53,8329 | 0,0981 |
| 10722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00282222 | 166,4413 | 0,4364 |
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 2,7079 | 0,0020 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 4,0798 | 0,0150 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00444444 | 218,3516 | 0,9705 |
| 10687 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 27,3511 | 0,0207 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 97,4393 | 0,3594 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 3,3199 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02222222 | 15,5500 | 0,3456 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA: 23/05/2022 | BDI: 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.100000000 | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 202208 COM DESONERACAO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composições | PROFRA | 0,00% | 0,00% | |

TOTAL Mão de Obra: 0,3456

| Serviço | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------------|
| C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 0,00000000 | 0,3600 | 0,3600 |
| C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,26700000 | 4,1400 | 5,2454 |
| C3218 EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,20000000 | 3,1400 | 0,6280 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 6,2334 |
| VALOR: | | | | | 9,90 |

6.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

| Equipamento | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------------|
| 10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 47,7689 | 0,0000 |
| 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 157,3247 | 0,0000 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,0000 |
| Material | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,97110000 | 1,0000 | 0,9711 |
| 12896 TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,66620000 | 1,0000 | 0,6662 |
| TOTAL Material: | | | | | 1,6373 |
| FORMULA: | | | | | Y = 0,87X + 0,97 |
| DMT: | | | | | 16,00000000 |
| VALOR: | | | | | 11,69 |

7.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|-----------------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | 75,0454 | 150,0908 |
| 10758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 0,6895 | 2,7580 |
| 10775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | 1,3612 | 5,4448 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 158,2936 |
| Mão de Obra | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,7700 | 67,0800 |
| 12382 NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 24,8600 | 99,4400 |
| 12445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 30,3400 | 151,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 318,2200 |
| VALOR: | | | | | 476,51 |

7.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| 10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | 48,6827 | 0,0549 |
| 10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 159,4976 | 0,6380 |
| 10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | 62,1534 | 0,1371 |
| 10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | 179,5523 | 0,0645 |
| 10610 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | 55,8815 | 0,0946 |
| 10723 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | 170,9808 | 0,1491 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | | SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% 47,46% 09/2022 |
| | | Composição | 0,00% 0,00% |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 10625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 2,7079 | 0,0010 |
| 10739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 4,0798 | 0,0089 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | 218,3516 | 0,5599 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 27,3511 | 0,0105 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 97,4393 | 0,2124 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 1,9309 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 15,5500 | 0,1994 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,1994 |
| VALOR: | | | | | 2,13 |

7.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,6827 | 0,0000 |
| 10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00888889 | 159,4976 | 1,4178 |
| 10609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00182222 | 53,8329 | 0,0981 |
| 10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00262222 | 166,4413 | 0,4364 |
| 10625 GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 2,7079 | 0,0020 |
| 10739 GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 4,0798 | 0,0150 |
| 10642 MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 76,5747 | 0,0000 |
| 10756 MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00444444 | 218,3516 | 0,9705 |
| 10667 TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00075556 | 27,3511 | 0,0207 |
| 10780 TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00368889 | 97,4393 | 0,3594 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 3,3189 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02222222 | 15,5500 | 0,3456 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,3456 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 0,3600 | 0,3600 |
| C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,26700000 | 4,1400 | 5,2454 |
| C3218 EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,20000000 | 3,1400 | 0,6280 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 6,2334 |
| VALOR: | | | | | 9,90 |

7.3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

| Equipamento | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 47,7689 | 0,0000 |
| 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 157,3247 | 0,0000 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,0000 |

| Materiais | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,97110000 | 1,0000 | 0,9711 |
| 12896 TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,66620000 | 1,0000 | 0,6662 |

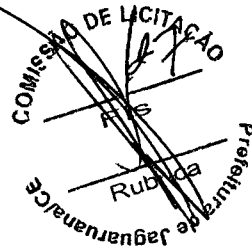


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|-----------------|--------------------|
| TOTAL Material: | 1,6373 |
| FORMULA: | $Y = 0,67X + 0,97$ |
| DMT: | 18,00000000 |
| VALOR: | 13,03 |

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 346782



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE

LOCAL: JAGUARUANA - CE

DATA: 23/05/2022 BDI: 27,35%

FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HOJA 47,76% DATA REF. 09/2021
 SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) | SEINFRA | Serviço | T | 60,493,13 | 16,59 | 1.003.581,03 | 26,96 | 26,96 | A |
| C3233 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | SEINFRA | Serviço | M2 | 350,999,00 | 2,71 | 951.207,29 | 25,55 | 52,51 | B |
| C3234 | REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) | SEINFRA | Serviço | M3 | 70,199,80 | 12,61 | 885.219,48 | 23,78 | 76,29 | B |
| C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) | SEINFRA | Serviço | T | 18,316,80 | 18,30 | 335.197,44 | 9,00 | 85,29 | C |
| C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) | SEINFRA | Serviço | T | 19,070,14 | 14,89 | 283.954,38 | 7,63 | 92,92 | C |
| C3144 | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) | SEINFRA | Serviço | T | 13,737,60 | 17,45 | 239.721,12 | 6,44 | 99,36 | C |
| C2872 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) | SEINFRA | Serviço | HA | 35,10 | 606,84 | 21.300,08 | 0,57 | 99,93 | C |
| C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | Serviço | M2 | 6,00 | 444,18 | 2.665,08 | 0,07 | 100,00 | C |

Subtotal até 100,00% 3.722.845,90

Outros 0,01

Valor total do Orçamento 3.722.845,91

Eng. Arthur de Oliveira Aívos
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 246782






COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 CSM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 09/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 6,16 |
| | TOTAL | 6,96 |

| Despesas Indiretas | | |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |
| | TOTAL | 4,56 |

| I | Impostos | |
|----------|-----------------|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB | 4,50 |
| | TOTAL | 12,15 |

BDI = 27,35%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
CREA-CE 146782

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
129
Fis
Rubrica
Prof. Arthur de Oliveira Alves



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : 23/05/2022 | BDI : 27,35% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | VERSIÃO | HORA MES REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 02/2021 |
| | | SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 02/2021 |
| | | Composição | PRÓPRIA |

PROPOSTA DE LICITAÇÃO
RUBRICA
Eis
30/05/2022

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

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 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 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Eng. Arthur de Oliveira Alves
Engenheiro Civil
C.R.C. 14.142/62
Arthur



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | DATA : | 23/05/2022 | BDI : | 27,35% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE JAGUARUANA - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | JAGUARUANA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/08 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46% | 05/2021 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | 05/2021 |

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

| | | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|--|
| B | GRUPO B | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 | |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 | |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 | |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 | |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 | |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 | |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 | |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 | |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 | |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 | |
| | TOTAL | 44,64 | 16,61 | |

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

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

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Eng. Arthur de Oliveira Alves

Engenheiro Civil

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]