



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇOS
Nº CE20251674714

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Folha 2 de 10

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO DE SOUSA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0612254496
Registro: 51457CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA
RUA NAZARÉ VASCONCELOS
Complemento:
Cidade: JIJOCA DE JERICOACOARA

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11
Nº: 1707
CEP: 62598000

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 4.200,00
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA NAZARÉ VASCONCELOS
Complemento:
Cidade: JIJOCA DE JERICOACOARA
Data de Início: 02/01/2025

Bairro: CENTRO
UF: CE

Nº: 1707
CEP: 62598000
Coordenadas Geográficas: -2.893537, -40.450669

Finalidade: Outro
Proprietário: MUNICIPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

Código: Não Especificado
CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	110.478,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	110.478,00	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	110.478,00	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
MARCOS ANTONIO DE SOUSA
RNP: 0612254496
Data: 02/07/2025 12:03:52

MARCOS ANTONIO DE SOUSA - CPF: 039.102.573-21

Jose Roberto do Anjo

MUNICIPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA - CNPJ: 23.718.034/0001-11

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\$ 103,03 Registrada em: 02/07/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8218050435

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9d28w
Impresso em: 02/07/2025 às 12:03:52 por: ip: 170.80.81.120

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIOCA DE
JERICOACOARA**

Folha 241



MEMORIAL DESCRITIVO

PIÇARRAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JIOCA DE JERICOACOARA, CE

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO

JUNHO/2025

Rua Nazaré Vasconcelos, 1707 - CEP: 62.598-000 - Centro, Jijoca de Jericoacoara/CE
CNPJ: 23.718.034/0001 - 11 - CGF: 06.920.643-0



[Handwritten signature]

SUMARIO

- 1 APRESENTAÇÃO
- 2 ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA
- 3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
 - 3.1 GENERALIDADES
 - 3.2 TERMOS E DEFINIÇÕES
 - 3.3 DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS E RESPONSABILIDADES
 - 3.4 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO
- 4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS
 - 4.1 PLACA DA OBRA
 - 4.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
 - 4.3 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETA
 - 4.4 LOCAÇÃO DE OBRA
 - 5.6 EXPLORAÇÃO DE JAZIDA E MOVIMENTO DE TERRA
- 6 COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
- 7 MEMÓRIA DE CALCULO E QUANTITATIVOS
- 8 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- 9 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 10 COMPOSIÇÃO DE BDI
- 11 ENCARGOS SOCIAIS
- 12 PEÇAS GRÁFICAS

[Handwritten signature]



1. Apresentação

A Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara apresenta o Projeto de Piçarramento de Estradas Vicinais na zona rural do município. O presente trabalho se propõe a definir uma solução em nível de projeto básico de engenharia, que engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes do município de Jijoca de Jericoacoara. Compõem este trabalho, Memória de Cálculos e Quantitativos, Especificações Técnicas, Composição de Preços, Planilha Orçamentaria de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, Composição de BDI, Encargos Sociais e as Peças Gráficas que servirão de orientação para a execução e análise dos serviços.



3. Especificações Técnicas

3.1. Generalidades

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições deste objeto.

As estradas em questão, apresentam pontos críticos de atoleiros, aclives íngremes e escorregadios, bem como trechos extremamente estreitos dificultando o fluxo normal de veículos, especialmente, caminhões e ônibus do transporte escolar. A maioria dos problemas decorre principalmente, em virtude das escavações provocadas por frequentes patrolagens dos trechos sem acompanhamento técnico e ausência de drenagem para escoamento das contribuições superficiais, além da atitude de alguns moradores que, por comodidade ou desconhecimento, construíram cercas sobre a faixa de domínio da rodovia.

3.2. Termos e Definições

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurarem as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:

- **Fiscalização** - Composta pela equipe de fiscalização do município, que atuarão como fiscais para os propósitos do Contrato. Também poderá significar os representantes da Fiscalização responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato, de que tratam estas especificações.
- **Construtor** - Pessoa, pessoas, firmas ou associação de firmas (consórcio) que subscreveram o contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se referem estas especificações.
- **Contrato** - Documento subscrito pela Prefeitura do município, pelo construtor e / ou consultor, de acordo com a Legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultoria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.



- **Residente do Construtor** – O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- **Especificações** - As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- **Causas Imprevisíveis** - São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- **Ordem de Execução de Serviços** - Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.
- **Cronograma** - Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente.
- **Concorrente** - Pessoa física ou jurídica que apresentam propostas a concorrência para execução das obras.
- **Obras** - Conjunto de estruturas do caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- **Documento do Contrato** - Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se façam necessários a execução das obras de acordo com a presente.

3.3. Descrição dos Trabalhos e Responsabilidades

- **Generalidades** - Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da Licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos
- **Encargos e Responsabilidades do Consultor/ Fiscalização** - A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores. Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas



obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

• **Encargos e Responsabilidades do Construtor** (Empresa Ganhadora da Licitação) - O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e Localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio do reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrarão a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tornando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

• **Instalação e manutenção do canteiro de obras, acampamentos e estradas de serviço e operação** - Caberá ao construtor, de acordo com os cronogramas físicos de implantação, a execução de todos os serviços relacionados com a construção e manutenção de todas as instalações do canteiro de obras, de alojamentos, depósitos, escritórios e outras obras indispensáveis a realização dos trabalhos. Ainda a seu encargo ficará a construção e conservação das estradas necessárias ao acesso e a exploração do empréstimos e de quaisquer outras estradas de serviços que se façam necessárias, assim como a conservação ou melhoramento das estradas já existentes.





Todos os canteiros e instalações deverão dispor de suficientes recursos materiais e técnicos, inclusive pessoal especializado, visando poder prestar assistência rápida e eficiente ao seu equipamento, de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços. Além disto, todos os canteiros e equiparemos deverão permanecer em perfeitas condições de asseio e, após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidas todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto local.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidos a aprovação da fiscalização, cabendo ao construtor o transporte, montagem e desmontagem de todos Os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como as despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

A aprovação da fiscalização relativa a organização e as instalações dos canteiros propostos pelo construtor não examinará, este último em caso de algum, de todas as responsabilidades inerentes a perfeita realização das obras no tempo previsto.

3.4. Critérios de Medição

Somente serão medidos os serviços quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pelo contratante e ainda, desde que executado mediante e de acordo com a "ordem de serviço "e o estabelecido nestas especificações técnicas. Para efeito de pagamento ou Liberação de recursos, a Fiscalização não incluirá a aquisição de materiais como serviço executado, apenas observará se estarão dentro das normas e especificações projetadas.

4. Especificações Técnicas dos Serviços

Na execução da obra, deverão ser observados o projeto global, o presente Memorial e todas as normas vigentes pertinentes ao serviço, independentemente de sua citação.

4.1. Placa da obra

A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal

[Handwritten signature]



do empreendimento, conforme modelo padrão nas dimensões 4,00m x 3,00m. Recomenda-se que a placa seja mantida em um bom estado de conservação, inclusive quanta a integridade do padrão as cores durante o período de execução da obra.

4.2. Mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

4.3. Limpeza mecanizada de camada vegetal

Os serviços limpeza do terreno consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais. Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

4.4. Locação da Obra

A obra será locada com aparelho topográfico. O trecho deverá ser piqueteado conforme projeto gráfico, observando-se os estaqueamentos do eixo de traçado e assente dos marcos de referência de nível. O empreiteiro conferirá a locação, o estaqueamento e as referências de nível, observando a largura e espessura em projeto.

4.5. Exploração da Jazida e Movimentação de Terra

Será indenizada uma jazida mais próximo possível para retirada de Material. Será



feito a remoção da camada vegetal e expurgada. Depois disso a jazida de piçarra poderá ser explorada. O material será removido com maquinário adequado e transportado até o local de utilização.

As operações de aterro compreendem a descarga, espalhamento homogeneização e compactação dos materiais oriundos dos cortes ou empréstimos, para substituir os de qualidade inferior ou para construção do corpo estradal.

O trecho onde vai ser feito a intervenção, deverá antes de tudo ser regularizado com patrol afim de deixar o trecho limpo para receber o material novo.

O material deverá ser levado aos trechos com caminhão basculante. Uma vez o material sendo devidamente colocado no trecho o mesmo deverá ser espalhado com trator com grade. Após o espalhamento do material, o mesmo deverá ser humedecido com caminhão pipa e revolvido até atingir o ponto ótimo.

Apenas depois disso deverá ser feita a compactação do solo. A compactação deverá ser feita com rolo pé de carneiro com energia de compactação suficiente para atingir um grau de compactação de 95%. A compactação deverá ser feita em camadas de no máximo 30 cm. Após feito a compactação com rolo pé de carneiro utiliza-se o rolo liso para deixar a superfície regularizada.

5. Recebimento dos serviços e obras

Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

A CONTRATADA fica obrigada a manter os serviços e obras por sua conta e risco, até a lavratura do "Termo de Recebimento Definitivo", em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.



GOVERNO MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA
LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE
SEINFRA: 28.1 DESONERADA

DATA: JUNHO/2025
B.D.I.: 26,85%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO UNIT. SEM B.D.I.	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	PREÇO TOTAL COM B.D.I.	%
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1		COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00		R\$ 830,96	R\$ 83.096,00	3,67%
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 232,66	R\$ 114.717,84	5,07%
2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	11,05	R\$ 512,71	R\$ 650,37	R\$ 2.791,92	0,12%
2.3	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	800,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	R\$ 7.186,59	0,32%
2.4	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	800,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	R\$ 5.040,00	0,22%
2.5	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	22.500,00	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 6.300,00	0,28%
2.6	SEINFRA	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	4.500,00	R\$ 3,66	R\$ 4,64	R\$ 20.880,00	0,92%
2.7	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	27.619,50	R\$ 1,57	R\$ 1,99	R\$ 54.962,81	2,43%
2.8	SEINFRA	C3109	ROÇADA MANUAL	HA	5,54	R\$ 1.781,08	R\$ 2.259,30	R\$ 12.516,52	0,55%
3.0			PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO					R\$ 2.065.014,05	91,26%
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	110.478,00	R\$ 2,90	R\$ 3,68	R\$ 406.559,04	17,97%
3.2	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	31.762,44	R\$ 4,81	R\$ 6,10	R\$ 193.750,88	8,56%
3.3	SEINFRA	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	31.762,44	R\$ 32,17	R\$ 40,81	R\$ 1.296.225,18	57,28%
3.4	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	27.619,50	R\$ 4,81	R\$ 6,10	R\$ 168.478,95	7,45%
TOTAL GERAL								R\$ 2.262.827,89	100,00%

Marcos Antonio da Sousa
Secretaria de Infraestrutura e Planejamento



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIA DE CALCULO					
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	ÁREA = 3,00M X 4,00M		3,00	4,00			12,00
							12,00
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	TRECHO 01		1.738,00		6,00	10.000,00	1,04
	TRECHO 02		452,00		6,00	10.000,00	0,27
	TRECHO 03		536,00		6,00	10.000,00	0,32
	TRECHO 04		792,00		6,00	10.000,00	0,48
	TRECHO 05		154,00		6,00	10.000,00	0,09
	TRECHO 06		794,00		6,00	10.000,00	0,48
	TRECHO 07		640,00		6,00	10.000,00	0,38
	TRECHO 08		864,00		6,00	10.000,00	0,52
	TRECHO 09		4.503,00		6,00	10.000,00	2,70
	TRECHO 10		921,00		6,00	10.000,00	0,55
	TRECHO 11		228,00		6,00	10.000,00	0,14
	TRECHO 12		900,00		6,00	10.000,00	0,54
	TRECHO 13		2.995,00		6,00	10.000,00	1,80
	TRECHO 14		2.896,00		6,00	10.000,00	1,74
							11,05
2.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	ESCAVADEIRA (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	MOTONIVELADORA (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	ROLO COMPACTADOR (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	TRATOR DE ESTEIRAS (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	TRATOR DE PNEUS (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
							800,00
2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	ESCAVADEIRA (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	MOTONIVELADORA (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	ROLO COMPACTADOR (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	TRATOR DE ESTEIRAS (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
	TRATOR DE PNEUS (220,00KM)	1,00	160,00				160,00
							800,00
2.5	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	JAZIDA		150,00		150,00		22.500,00
							22.500,00
2.6	EXPURGO DE JAZIDA	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	ÁREA DESMATADA DA JAZIDA X 0,20 (EXPURGO)	22.500,00		0,20			4.500,00
							4.500,00
2.7	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
	TRECHO 01 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		1.738,00	0,25	6,00	1,00	2.607,00
	TRECHO 02 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		452,00	0,25	6,00	1,00	678,00
	TRECHO 03 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		536,00	0,25	6,00	1,00	804,00
	TRECHO 04 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		792,00	0,25	6,00	1,00	1.188,00
	TRECHO 05 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		154,00	0,25	6,00	1,00	231,00
	TRECHO 06 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		794,00	0,25	6,00	1,00	1.191,00



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



ESTADO DO CEARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIA DE CALCULO				
	TRECHO 07 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	640,00	0,25	6,00	1,00	960,00
	TRECHO 08 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	864,00	0,25	6,00	1,00	1.296,00
	TRECHO 09 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	4.503,00	0,25	6,00	1,00	6.754,50
	TRECHO 10 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	921,00	0,25	6,00	1,00	1.381,50
	TRECHO 11 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	228,00	0,25	6,00	1,00	342,00
	TRECHO 12 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	900,00	0,25	6,00	1,00	1.350,00
	TRECHO 13 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	2.995,00	0,25	6,00	1,00	4.492,50
	TRECHO 14 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	2.896,00	0,25	6,00	1,00	4.344,00
						27.619,50

2.8 ROÇADA MANUAL

	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
TRECHO 01	2,00	1.738,00		1,50	10.000,00	0,52
TRECHO 02	2,00	452,00		1,50	10.000,00	0,14
TRECHO 03	2,00	536,00		1,50	10.000,00	0,16
TRECHO 04	2,00	792,00		1,50	10.000,00	0,24
TRECHO 05	2,00	154,00		1,50	10.000,00	0,05
TRECHO 06	2,00	794,00		1,50	10.000,00	0,24
TRECHO 07	2,00	640,00		1,50	10.000,00	0,19
TRECHO 08	2,00	864,00		1,50	10.000,00	0,26
TRECHO 09	2,00	4.503,00		1,50	10.000,00	1,35
TRECHO 10	2,00	921,00		1,50	10.000,00	0,28
TRECHO 11	2,00	228,00		1,50	10.000,00	0,07
TRECHO 12	2,00	900,00		1,50	10.000,00	0,27
TRECHO 13	2,00	2.995,00		1,50	10.000,00	0,90
TRECHO 14	2,00	2.896,00		1,50	10.000,00	0,87
						5,54

3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
TRECHO 01		1.738,00		6,00		10.428,00
TRECHO 02		452,00		6,00		2.712,00
TRECHO 03		536,00		6,00		3.216,00
TRECHO 04		792,00		6,00		4.752,00
TRECHO 05		154,00		6,00		924,00
TRECHO 06		794,00		6,00		4.764,00
TRECHO 07		640,00		6,00		3.840,00
TRECHO 08		864,00		6,00		5.184,00
TRECHO 09		4.503,00		6,00		27.018,00
TRECHO 10		921,00		6,00		5.526,00
TRECHO 11		228,00		6,00		1.368,00
TRECHO 12		900,00		6,00		5.400,00
TRECHO 13		2.995,00		6,00		17.970,00
TRECHO 14		2.896,00		6,00		17.376,00
						110.478,00

3.2 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA

	QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC.	TOTAL
TRECHO 01 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		1.738,00	0,25	6,00		2.607,00
TRECHO 02 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		452,00	0,25	6,00		678,00
TRECHO 03 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		536,00	0,25	6,00		804,00
TRECHO 04 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		792,00	0,25	6,00		1.188,00
TRECHO 05 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		154,00	0,25	6,00		231,00
TRECHO 06 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		794,00	0,25	6,00		1.191,00
TRECHO 07 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		640,00	0,25	6,00		960,00
TRECHO 08 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		864,00	0,25	6,00		1.296,00
TRECHO 09 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		4.503,00	0,25	6,00		6.754,50
TRECHO 10 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		921,00	0,25	6,00		1.381,50
TRECHO 11 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		228,00	0,25	6,00		342,00
TRECHO 12 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		900,00	0,25	6,00		1.350,00



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA
 LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE
 SEINFRA: 28.1 DESONERADA
 DATA: JUNHO/2025
 B.D.I.: 26,85%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIA DE CALCULO				
	TRECHO 13 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		2.995,00	0,25	6,00	4.492,50
	TRECHO 14 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		2.896,00	0,25	6,00	4.344,00
	TRECHO 01 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	2.607,00			0,15	391,05
	TRECHO 02 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	678,00			0,15	101,70
	TRECHO 03 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	804,00			0,15	120,60
	TRECHO 04 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.188,00			0,15	178,20
	TRECHO 05 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	231,00			0,15	34,65
	TRECHO 06 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.191,00			0,15	178,65
	TRECHO 07 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	960,00			0,15	144,00
	TRECHO 08 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.296,00			0,15	194,40
	TRECHO 09 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	6.754,50			0,15	1.013,18
	TRECHO 10 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.381,50			0,15	207,23
	TRECHO 11 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	342,00			0,15	51,30
	TRECHO 12 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.350,00			0,15	202,50
	TRECHO 13 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	4.492,50			0,15	673,88
	TRECHO 14 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	4.344,00			0,15	651,60
						31.762,44
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						
3.3		QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC. TOTAL
	TRECHO 01 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		1.738,00	0,25	6,00	2.607,00
	TRECHO 02 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		452,00	0,25	6,00	678,00
	TRECHO 03 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		536,00	0,25	6,00	804,00
	TRECHO 04 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		792,00	0,25	6,00	1.188,00
	TRECHO 05 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		154,00	0,25	6,00	231,00
	TRECHO 06 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		794,00	0,25	6,00	1.191,00
	TRECHO 07 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		640,00	0,25	6,00	960,00
	TRECHO 08 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		864,00	0,25	6,00	1.296,00
	TRECHO 09 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		4.503,00	0,25	6,00	6.754,50
	TRECHO 10 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		921,00	0,25	6,00	1.381,50
	TRECHO 11 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		228,00	0,25	6,00	342,00
	TRECHO 12 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		900,00	0,25	6,00	1.350,00
	TRECHO 13 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		2.995,00	0,25	6,00	4.492,50
	TRECHO 14 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		2.896,00	0,25	6,00	4.344,00
	TRECHO 01 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	2.607,00			0,15	391,05
	TRECHO 02 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	678,00			0,15	101,70
	TRECHO 03 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	804,00			0,15	120,60
	TRECHO 04 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.188,00			0,15	178,20
	TRECHO 05 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	231,00			0,15	34,65
	TRECHO 06 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.191,00			0,15	178,65
	TRECHO 07 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	960,00			0,15	144,00
	TRECHO 08 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.296,00			0,15	194,40
	TRECHO 09 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	6.754,50			0,15	1.013,18
	TRECHO 10 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.381,50			0,15	207,23
	TRECHO 11 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	342,00			0,15	51,30
	TRECHO 12 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	1.350,00			0,15	202,50
	TRECHO 13 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	4.492,50			0,15	673,88
	TRECHO 14 x 15,00% (EMPOLAMENTO)	4.344,00			0,15	651,60
						31.762,44
3.4	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N					
		QTDE	COMP.	ALTURA	LARGURA	COEFIC. TOTAL
	TRECHO 01 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		1.738,00	0,25	6,00	2.607,00
	TRECHO 02 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		452,00	0,25	6,00	678,00
	TRECHO 03 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		536,00	0,25	6,00	804,00
	TRECHO 04 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		792,00	0,25	6,00	1.188,00
	TRECHO 05 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		154,00	0,25	6,00	231,00
	TRECHO 06 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		794,00	0,25	6,00	1.191,00
	TRECHO 07 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M		640,00	0,25	6,00	960,00

[Handwritten signature]

GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIA DE CALCULO				
	TRECHO 08 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	864,00	0,25	6,00	1,00	1.296,00
	TRECHO 09 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	4.503,00	0,25	6,00	1,00	6.754,50
	TRECHO 10 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	921,00	0,25	6,00	1,00	1.381,50
	TRECHO 11 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	228,00	0,25	6,00	1,00	342,00
	TRECHO 12 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	900,00	0,25	6,00	1,00	1.350,00
	TRECHO 13 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	2.995,00	0,25	6,00	1,00	4.492,50
	TRECHO 14 - (COMPRIMENTO) X 0,25M X 6,00M	2.896,00	0,25	6,00	1,00	4.344,00
						27.619,50

Marcelo Antonio de Siqueira
Marcelo Antonio de Siqueira
Legado
CPF: 039.102.573-21



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

PLANILHA DE SERVIÇO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SEINFRA	%	100,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00
2.3	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	800,00
2.4	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	800,00
2.5	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	22.500,00
2.6	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.500,00
TRECHO 01					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,04
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.607,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,52
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	10.428,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.998,05
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2.998,05
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	2.607,00
TRECHO 02					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,27
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	678,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,14
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.712,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	779,70
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	779,70
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	678,00



ESTADO DO CEARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

PLANILHA DE SERVIÇO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
TRECHO 03					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,32
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	804,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,16
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.216,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	924,60
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	924,60
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	804,00
TRECHO 04					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,48
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.188,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,24
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	4.752,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.366,20
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.366,20
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.188,00
TRECHO 05					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,09
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	231,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,05
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	924,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	265,65
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	265,65



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

PLANILHA DE SERVIÇO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	231,00
TRECHO 06					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,48
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.191,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,24
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	4.764,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.369,65
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.369,65
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.191,00
TRECHO 07					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,38
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	960,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,19
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.840,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.104,00
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.104,00
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	960,00
TRECHO 08					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,52
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.296,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,26
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	5.184,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.490,40



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

PLANILHA DE SERVIÇO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.490,40
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.296,00
TRECHO 09					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	2,70
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	6.754,50
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	1,35
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	27.018,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	7.767,68
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	7.767,68
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	6.754,50
TRECHO 10					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,55
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.381,50
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,28
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	5.526,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.588,73
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.588,73
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.381,50
TRECHO 11					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,14
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	342,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,07
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.368,00



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

PLANILHA DE SERVIÇO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	393,30
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	393,30
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	342,00
TRECHO 12					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,54
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.350,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,27
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	5.400,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.552,50
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.552,50
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.350,00
TRECHO 13					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,80
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.492,50
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,90
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	17.970,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	5.166,38
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	5.166,38
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	4.492,50
TRECHO 14					
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,74
2.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.344,00
2.8	C3109	ROÇADA MANUAL	SEINFRA	HA	0,87
3.0	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO				



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

PLANILHA DE SERVIÇO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	17.376,00
3.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.995,60
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	4.995,60
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	4.344,00

Marcelo Antonio de
Marcos Antonio de
Engenheiro Civil
CPF: 039.102.573-21



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA
LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE
SEINFRA: 28.1 DESONERADA

DATA: JUNHO/2025
B.D.I.: 26,85%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 83.096,00	R\$ 14.126,32 17%	R\$ 14.126,32 17%	R\$ 13.295,36 16%	R\$ 13.295,36 16%	R\$ 14.126,32 17%	R\$ 14.126,32 17%	R\$ 83.096,00 100%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 114.717,84	R\$ 68.830,70 60%	R\$ 11.471,78 10%	R\$ 11.471,78 10%	R\$ 11.471,78 10%	R\$ 5.735,89 5%	R\$ 5.735,89 5%	R\$ 114.717,84 100%
3	PREPARO DE SUB BASE E REVESTIMENTO PRIMARIO	R\$ 2.065.014,05	R\$ 309.752,11 15%	R\$ 309.752,11 15%	R\$ 351.052,39 17%	R\$ 351.052,39 17%	R\$ 371.702,53 18%	R\$ 371.702,53 18%	R\$ 2.065.014,05 100%
	VALOR PARCIAL COM BDI	R\$ 2.262.827,89	R\$ 392.709,13	R\$ 335.350,21	R\$ 375.819,53	R\$ 375.819,53	R\$ 391.564,74	R\$ 391.564,74	R\$ 2.262.827,89
	VALOR ACUMULADO COM BDI	R\$ 2.262.827,89	R\$ 392.709,13	R\$ 728.059,34	R\$ 1.103.878,88	R\$ 1.479.698,41	R\$ 1.871.263,15	R\$ 2.262.827,89	R\$ 2.262.827,89

Marcelo Silva
CPF: 033.102.573-21



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
 JERICOACOARA**



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

DATA: JUNHO/2025

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 26,85%

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	COEFIC.	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 83.095,83
1.1		18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	2,00	R\$ 17.326,01	R\$ 21.978,04	R\$ 43.956,08
1.2		18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	5,00	R\$ 6.171,03	R\$ 7.827,95	R\$ 39.139,75
VALOR TOTAL SEM BDI								R\$ 65.507,17
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 83.095,83
VALR UNIT. (%) SEM BDI								R\$ 655,07

Marcos Antonio da Sousa
 Marcos Antonio da Sousa
 Engenheiro Civil CREA 000.000.000-00
 CPF: 039.102.573-21



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM ADIÇÃO DE MATERIAL (PIÇARRAMENTO), NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA

LOCAL: ZONA RURAL, JIJOCA DE JERICOACOARA, CE

SEINFRA: 28.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
	BDI =	26,85%

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

Marcos Antonio de Sousa
 Marcos Antonio de Sousa
 Engenheiro Civil - CREA 50.000.000-02
 CPF 039.102.573-21



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA)			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48

Marcos Antonio da Sousa
Marcos Antonio da Sousa
CPF: 033.102.573-21



VARIAVEL 3.00m 6.00m VARIAVEL



DETALHE SEÇÃO TIPO DA VIA LOCAL



APROVADO

Marcos Antonio de Sousa

Folha

03

Rubrica

PIÇARRAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE

01 PLANTA DE SITUAÇÃO



5,00m 3,00m 3,00m



DETALHE SEÇÃO TIPO DA VIA LOCAL



PROJETO

Marcos Antonio de Sousa
Marcos Antonio de Sousa

PROJETO: 009.102.5721
DATA: 04/04/2021
ORÇAMENTO: 04/04/2021

REVISÃO

ELABORAÇÃO

DATA

PROJETO

REVISÃO

ELABORAÇÃO

DATA

PROJETO

REVISÃO

ELABORAÇÃO

DATA

Rubrica

PROJETO DE ESTRADAS VICINAIS

CLIENTE / LOCAL

PROJETO: MARCOS SOUSA

ASSINADO

PROJETO

REVISÃO

ELABORAÇÃO

DATA

PROJETO

REVISÃO

ELABORAÇÃO

01 PLANTA DE SITUAÇÃO

1:500

MARCOS SOUSA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
PIÇARRAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE
JIOCA DE JERICOACOARA, CE

JULHO/2024

Rua Nazaré Vasconcelos, 1707 - CEP: 62.598-000 - Centro, Jijoca de Jericoacoara/CE
CNPJ: 23.718.034/0001 - 11 - CGF: 06.920.643-0

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



[Signature]



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**

Folha

305



Rua Nazaré Vasconcelos, 1707 - CEP: 62.598-000 - Centro, Jijoca de Jericoacoara/CE
CNPJ: 23.718.034/0001 - 11 - CGF: 06.920.643-0



GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**

Folha

308



Rubrica



Rua Nazaré Vasconcelos, 1707 - CEP: 62.598-000 - Centro, Jijoca de Jericoacoara/CE
CNPJ: 23.718.034/0001 - 11 - CGF: 06.920.643-0

[Signature]







GOVERNO MUNICIPAL DE
**JIJOCA DE
JERICOACOARA**



Marcos Antonio de Sousa
Marcos Antonio de Sousa