



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PROJETO BÁSICO

RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35**



TERMO DE REFERÊNCIA

REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E
MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO
FRANCISCO DO BREJÃO – MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independentemente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

APRESENTAÇÃO DO OBJETO:

Contratação de pessoa jurídica para REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI-MA e afins, no município de São Francisco do Brejão – MA.

Tal prestação de serviços justifica-se pela necessidade de garantir condições adequadas de trafegabilidade nas estradas vicinais do Município de São Francisco do Brejão – MA, as quais são essenciais para o deslocamento diário da população, escoamento da produção agrícola, acesso a serviços públicos de saúde e educação, além de promover a integração entre as comunidades rurais e a sede municipal.

A recuperação e manutenção dessas vias tornam-se indispensáveis diante do desgaste natural causado pelo tráfego contínuo, pelas condições climáticas e pela falta de intervenções periódicas, fatores que comprometem a segurança dos usuários e elevam os custos de transporte. Dessa forma, a



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



execução dos serviços contribuirá para a melhoria da mobilidade, fortalecimento das atividades econômicas locais e promoção do desenvolvimento social, assegurando maior qualidade de vida à população residente na zona rural do município.


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL

**MEMORIAL DESCRITIVO DA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE
RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO
DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.**

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem todas as atividades iniciais necessárias à implantação da obra e à criação das condições adequadas para o início e desenvolvimento dos trabalhos, garantindo organização, segurança e eficiência operacional.

Inicialmente será executado o fornecimento e instalação da placa de obra em chapa galvanizada, com estrutura de madeira, em local visível e de fácil identificação, contendo as informações obrigatórias conforme legislação e normas vigentes. A placa deverá possuir dimensões, layout e fixação adequados, assegurando resistência às intempéries e permanência durante toda a execução da obra.

Será implantada a administração local da obra, com a disponibilização de equipe técnica, apoio operacional e estrutura mínima necessária ao acompanhamento dos serviços, controle de qualidade, fiscalização, segurança do trabalho e atendimento às exigências legais e contratuais.

Também fazem parte desta etapa a mobilização de equipamentos, instalação de acessos provisórios, organização do canteiro, definição de áreas de apoio e todas as providências necessárias para o adequado início das atividades executivas.

2. DESMATAMENTO

Os serviços de desmatamento compreendem a retirada da vegetação existente na área de intervenção, de forma controlada e dentro dos limites estabelecidos em projeto, visando preparar o terreno para as etapas subsequentes de terraplenagem.

Será realizado o desmatamento, destocamento e limpeza da área com remoção de árvores de pequeno porte, com diâmetro de até 0,15 m, incluindo a retirada de raízes, galhos, troncos e demais materiais orgânicos.

Também será executado o destocamento de árvores com diâmetro entre 0,15 m e 0,30 m, utilizando equipamentos apropriados, garantindo a remoção completa dos tocos e raízes que possam comprometer a estabilidade do terreno ou a execução das camadas estruturais.

Todo o material vegetal resultante será devidamente removido e destinado a local adequado, conforme orientações ambientais e normas vigentes.

Inclui-se ainda a recuperação de áreas degradadas, com reparação de danos físicos decorrentes das atividades de limpeza, visando restabelecer as condições naturais do terreno nas áreas adjacentes à obra, evitando processos erosivos e impactos ambientais negativos.

3. TERRAPLENAGEM E RETIRADAS

A etapa de terraplenagem compreende o conjunto de operações destinadas à conformação do terreno, adequando-o às cotas, alinhamentos e seções previstas em projeto, garantindo suporte adequado às camadas de revestimento e ao tráfego futuro.

Serão executados serviços de escavação, carga e transporte de materiais de 1ª categoria, com diferentes distâncias médias de transporte (DMT), utilizando escavadeiras, carregadeiras e caminhões basculantes, conforme a necessidade operacional.

Também serão executadas escavações em material de 2ª categoria, quando identificada maior resistência do solo, com uso de equipamentos compatíveis e técnicas apropriadas.

Incluem-se nesta fase:

- Escavação e carga de material de jazida, com trator e carregadeira;
- Transporte de material com caminhões basculantes em vias com revestimento primário;

- Compactação de aterros com grau mínimo de 100% do Proctor Normal, garantindo densidade e estabilidade adequadas;
- Execução de escavação mecânica de valas para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria;
- Reconformação da plataforma da via, com regularização da superfície e adequação da seção transversal;
- Expurgo de jazida, removendo materiais impróprios ou contaminados para garantir a qualidade do material utilizado nos aterros.

Todos os serviços deverão observar controle tecnológico, umidade adequada do solo, espessura das camadas e número de passadas de compactação, assegurando desempenho estrutural e durabilidade da via.

4. REVESTIMENTO PRIMÁRIO

O revestimento primário será executado com o objetivo de proporcionar condições mínimas de trafegabilidade, estabilidade da plataforma e redução de processos erosivos, especialmente em vias de leito natural.

Os serviços compreendem:

- Escavação e carga de material de jazida apropriado para revestimento;
- Transporte do material com caminhões basculantes em rodovia em leito natural;
- Espalhamento do material com trator de esteiras, garantindo uniformidade e distribuição homogênea ao longo da plataforma;
- Regularização da camada aplicada, atendendo às cotas e seções previstas;
- Compactação dos aterros e da camada de revestimento a 100% do Proctor Normal, assegurando resistência mecânica e durabilidade.

Durante a execução, deverão ser observadas as condições de umidade ideal, espessura das camadas, controle de qualidade dos materiais utilizados e verificação constante do acabamento superficial.

A execução do revestimento primário deverá proporcionar superfície regular, sem pontos de acúmulo de água, garantindo adequada drenagem superficial e segurança ao tráfego.

Todos os serviços descritos neste memorial deverão seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes, especificações de projeto, orientações da fiscalização e boas práticas de engenharia, garantindo qualidade, segurança, durabilidade e desempenho adequado da obra.

5. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA E COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

A proposta deverá vir acompanhada dos **IMPRETERIVELMENTE** dos seguintes documentos:

- a) **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;
- b) **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, suas composições conforme projeto básico/memorial descritivo, demonstrando todo o consumo e os índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, especialmente quanto à observância da caracterização das atividades ou operações perigosas, conforme estabelecido pela legislação vigente, para fins de correta composição dos encargos trabalhistas incidentes sobre a mão de obra envolvida. com ajuste dos valores unitários de acordo com as especificações estabelecidas, em atividades com potencial risco, aplica-se a previsão legal de acréscimo remuneratório, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

c) **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

d) **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual e a apresentação de memorial justificando os percentuais de seu BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), que descreve os custos indiretos envolvidos na execução de obras e serviços, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Sumula 258 do TCU;

e) **Curva ABC**, elaborada com base na planilha orçamentária apresentada, demonstrando a representatividade percentual dos materiais, serviços e equipamentos que compõem o custo total da proposta, devidamente classificados nas categorias A, B e C, conforme sua relevância financeira. A Curva ABC deverá ser apresentada em via digitalizada ou em formato PDF, com assinatura eletrônica do responsável técnico, de modo a permitir à Administração a análise da concentração dos custos e a verificação da adequação orçamentária da proposta.

f) **Proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data e a declaração de que o Prazo de garantia total dos serviços executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, , conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal, **de acordo com o edital**.

5.1 HABILITAÇÃO TÉCNICA

a) A comprovação da qualificação técnico-operacional será realizada mediante a apresentação de, no mínimo, um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional (CAO) e da Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme disposto na Resolução CONFEA nº 1137/2023. Este atestado deve evidenciar a capacidade do licitante para executar atividades compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a realização.

5.2 REQUISITOS PARA COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

A Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) estabeleceu critérios objetivos que geram uma presunção de inexecuibilidade. Ao atingir esses patamares, a Administração é obrigada a questionar o licitante.

- Para Obras e Serviços de Engenharia: Serão consideradas inexecuíveis propostas com valores inferiores a 75% do valor orçado pela Administração.
- Para Bens e Serviços em Geral: A lei não fixou um percentual, mas atos normativos infralegais e a jurisprudência do TCU indicam que há um indício de inexecuibilidade para propostas com valores inferiores a 50% do valor orçado.

Mesmo com esses percentuais, a presunção de inexecuibilidade é relativa. Isso significa que a proposta não é automaticamente desclassificada. O licitante tem o direito e o ônus de provar que, apesar do preço baixo, sua proposta é viável. A Súmula 262 do TCU, embora editada sob a lei anterior, continua a influenciar esse entendimento, reforçando a necessidade de dar ao licitante a chance de se defender.



**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35**



Nos termos da legislação aplicável e da jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU), a comprovação da exequibilidade exige, minimamente:

1. Memória de cálculo detalhada dos custos unitários, com indicação de insumos, coeficientes e produtividades;
2. Composição de encargos sociais compatível com o regime tributário da empresa;
3. Cotações de insumos estratégicos ou contratos firmes com fornecedores;
4. Comprovação da disponibilidade de equipamentos e pessoal, por documentos externos idôneos;
5. Histórico de execução contratual similar, mediante atestados de capacidade técnica;

Demonstração de capacidade financeira mediante balanços e índices contábeis.


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

**RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL**

EXIGÊNCIA PARA ENGENHEIRO AMBIENTAL

Em virtude dos desmatamentos, recuperação de áreas degradadas e reparação de danos físicos causadas por obras dessa natureza, faz-se necessária a presença de um Engenheiro Ambiental/Florestal no quadro da empresa vencedora do certame.

Tal exigência parte do princípio da necessidade deste profissional, em principal, nos itens abaixo destacados:

2.1	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	16500
2.2	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	40
2.3	Recuperação de áreas degradadas (Reparação de danos físicos)	m ²	16500

Como descrito na Resolução nº 447, de 22 de setembro de 2000, estando discriminadas da seguinte forma do Confea:

“Art. 2º – Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamentos ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.”


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PLANILHAS

**RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.**



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



Obra

RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.

Bancos

SINAPI - 01/2026 -
Maranhão
SICRO3 - 10/2025
- Maranhão

B.D.I.

30,42%

Encargos sociais

Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos de
mão de obra, de
acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		67.261,44	67.261,44
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	463,50	604,49	3.626,94
1.2	Composição Auxiliar 2	Próprio	Administração Local da Obra	mes	6	8.132,00	10.605,75	63.634,50
2			DESMATAMENTO		1		62.107,00	62.107,00
2.1	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	16500	0,75	0,97	16.005,00
2.2	5501701	SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	40	55,06	71,80	2.872,00
2.3	CPU-01.2027	Próprio	Recuperação de áreas degradadas (Reparação de danos físicos)	m²	16500	2,01	2,62	43.230,00
3			TERRAPLENAGEM E RETIRADAS		1		1.337.557,90	1.337.557,90
3.1	5501710	SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	11000	3,86	5,03	55.330,00
3.2	5501901	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	11000	10,74	14,00	154.000,00
3.3	5502187	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m	m³	11000	10,17	13,26	145.860,00
3.4	4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	3000	7,22	9,41	28.230,00



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



3.5	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	460800	1,00	1,30	599.040,00
3.6	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	36000	5,85	7,62	274.320,00
3.7	2004504	SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria	m ³	80	20,23	26,38	2.110,40
3.8	4915598	SICRO3	Reconformação da plataforma	m ²	360000	0,12	0,15	54.000,00
3.9	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	m ³	4125	4,59	5,98	24.667,50
4			REVESTIMENTO PRIMÁRIO		1		2.562.300,00	2.562.300,00
4.1	4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m ³	m ³	90000	7,22	9,41	846.900,00
4.2	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em leito natural	tkm	540000	1,24	1,61	869.400,00
4.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m ³	90000	1,37	1,78	160.200,00
4.4	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	90000	5,85	7,62	685.800,00

Total sem BDI	3.097.797,55
Total do BDI	931.428,79
Total Geral	4.029.226,34


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos sociais
RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.	SINAPI - 01/2026 - Maranhão SICRO3 - 10/2025 - Maranhão	30,42%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 67.261,44	21,16% 14.232,52	15,77% 10.607,13	15,77% 10.607,13	15,77% 10.607,13	15,70% 10.560,05	15,83% 10.647,49
2	DESMATAMENTO	100,00% 62.107,00	60,00% 37.264,20	40,00% 24.842,80				
3	TERRAPLENAGEM E RETIRADAS	100,00% 1.337.557,90	40,00% 535.023,16	40,00% 535.023,16	20,00% 267.511,58			
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	100,00% 2.562.300,00			20,00% 512.460,00	30,00% 768.690,00	25,00% 640.575,00	25,00% 640.575,00
Porcentagem			14,56%	14,16%	19,62%	19,34%	16,16%	16,16%
Custo			586.519,88	570.473,08	790.578,70	779.297,12	651.135,04	651.222,48
Porcentagem Acumulado			14,56%	28,72%	48,34%	67,68%	83,84%	100,0%
Custo Acumulado			586.519,88	1.156.992,96	1.947.571,66	2.726.868,78	3.378.003,82	4.029.226,34



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



Obra

RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.

Bancos

SINAPI -
01/2026 -
Maranhão
SICRO3 -
10/2025 -
Maranhão

B.D.I.

30,42%

Encargos
sociais

Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos
de mão de
obra, de
acordo com as
bases.

Composições Principais

1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Composição Auxiliar 2	Próprio	Administração Local da Obra	mes	1,0000000	8.132,00	8.132,00	
Composição Auxiliar		90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,0000000	32,10	1.605,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,0000000	130,54	6.527,00	
				LS =>	0,00	MO com LS =>	7.634,50	
				Valor com BDI =>				10.605,75

2.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-01.2027	Próprio	Recuperação de áreas degradadas (Reparação de danos físicos)	m²	1,0000000	2,01	2,01
Composição Auxiliar	CO-33080	SETOP	ENGENHEIRO AMBIENTAL, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0010000	126,52	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	21,05	1,68
Composição Auxiliar	5722	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,0010000	214,90	0,21
				LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
				Valor com BDI =>			2,62



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos sociais
RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.	SINAPI - 01/2026 - Maranhão SICRO3 - 10/2025 - Maranhão	30,42%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Código	Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços		Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Classe
			Und	Quant.					
5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	126.000,0	7,62	960.120,00	23,83	23,83	A
4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	93.000,0	9,41	875.130,00	21,72	45,55	A
5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	540.000,0	1,61	869.400,00	21,58	67,13	A
5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	460.800,0	1,30	599.040,00	14,87	81,99	B
100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	90.000,0	1,78	160.200,00	3,98	85,97	B
5501901	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	11.000,0	14,00	154.000,00	3,82	89,79	B
5502187	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material	m³	11.000,0	13,26	145.860,00	3,62	93,41	B

Composição	Próprio	de 2ª categoria - DMT de 50 m								
Auxiliar 2		Administração Local da Obra	mes	6,0	10.605,75	63.634,50	1,58	94,99		B
5501710	SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	11.000,0	5,03	55.330,00	1,37	96,36		C
4915598	SICRO3	Reconformação da plataforma	m²	360.000,0	0,15	54.000,00	1,34	97,70		C
CPU- 01.2027	Próprio	Recuperação de áreas degradadas (Reparação de danos físicos)	m²	16.500,0	2,62	43.230,00	1,07	98,78		C
5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	m³	4.125,0	5,98	24.667,50	0,61	99,39		C
5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	16.500,0	0,97	16.005,00	0,40	99,79		C
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	m²	6,0	604,49	3.626,94	0,09	99,88		C
5501701	SICRO3	AF_03/2022_PS Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	40,0	71,80	2.872,00	0,07	99,95		C
2004504	SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria	m³	80,0	26,38	2.110,40	0,05	100,00		C

Total sem BDI

3.097.797,55

Total do BDI

931.428,79

Total Geral

4.029.226,34

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Nº do Contrato de Repasse:	
Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
Empreendimento:	RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
Tipo de Obra:	Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana)
Base de Cálculo do ISS da Prefeitura:	100%
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	sim

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
Administração Central	3,80	4,01	4,67	3,97
Seguros e Garantias (*)	0,32	0,40	0,74	0,32
Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
Lucro	6,64	7,30	8,69	7,00
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)	2,00	3,50	5,00	5,00
CPRB - Alíquota 4,5% Receita Bruta (Desoneração)	4,50	4,50	4,50	4,50
LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO	25,80	27,24	30,67	30,42
LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO	19,60	20,97	24,23	

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Desoneração: Lei nº13.161/2015

Verificação do BDI: OK

BDI v/ desoneração: 23,99

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana) é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Com Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PROponente: MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Objeto: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.

Município: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A		
A-1 - INSS	0,00	0,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7- SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	0,00	0,00
A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,91	0,00
B-2 - FERIADOS	3,96	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4 - 13º SALÁRIO	10,87	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,62	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9,29	7,13
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,51	16,88
GRUPO C		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	6,13	4,70
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,32	0,25
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	4,81	3,69
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,21	4,00
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52	0,40
C - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	16,99	13,04
GRUPO D		
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,65	2,84
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,54	0,42
D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,19	3,26
GRUPO E		
E -	0,00	0,00
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL GERAL (%)	87,49	49,98