



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA
CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM
RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA.**

SÍTIO NOVO – MA, 2025

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

INFORMAÇÕES DO PROCEDIMENTO:

Órgão Solicitante: Secretária Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano.

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) RAIMUNDO NETO ALVES BILIO

Secretária Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

b) MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA

Engenheiro civil do município

ETP sigiloso: ☐Sim. ☒Não.

1. OBJETIVO

1.1. O presente estudo tem por objetivo apontar os fundamentos da contratação de empresa especializada para execução de serviços de **REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA**, obra que se faz necessária para a melhoria da infraestrutura urbana, promovendo mais segurança, conforto e acessibilidade à população. Essas intervenções não apenas recuperam a malha asfáltica desgastada, facilitando o tráfego de veículos e pedestres, como também valorizam o espaço público e contribuem para o desenvolvimento social e econômico do município. Além disso, a restauração dos passeios públicos garante inclusão e mobilidade para todos, especialmente para pessoas com

deficiência e idosos, fortalecendo a cidadania e a qualidade de vida na cidade.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A necessidade de contratar uma empresa especializada para realizar os serviços de recapeamento viário e restauração de passeios públicos em Sítio Novo - MA é fundamental para atender às demandas mais urgentes da população e melhorar significativamente a infraestrutura urbana do município. Muitas vias encontram-se em estado de deterioração, dificultando o tráfego de veículos e comprometendo a segurança dos moradores. Além disso, os passeios públicos apresentam irregularidades que afetam diretamente a mobilidade, especialmente de pessoas com deficiência, idosos e crianças. A execução dessa obra representa um avanço importante na qualidade de vida da população e no ordenamento urbano da cidade.

2.2. Essa intervenção também é estratégica para o desenvolvimento de Sítio Novo, pois melhora o acesso a serviços essenciais, como escolas, unidades de saúde e comércios locais, incentivando a economia e o bem-estar coletivo. A contratação de uma empresa capacitada garante que a obra seja realizada com eficiência, qualidade e dentro dos prazos previstos, o que é essencial para evitar transtornos e garantir que os recursos públicos sejam aplicados de forma responsável. Portanto, essa obra não é apenas uma ação de manutenção, mas sim um investimento necessário para o progresso do município e o fortalecimento de sua infraestrutura urbana.

3. ÁREA REQUISITANTE

1. Área Requisitante	Função	Responsável
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano	Secretário Municipal	Raimundo Neto Alves Bilio

4. DOS REQUISITOS

4.1. A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

4.1.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

4.1.2. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor.

4.1.3. Trata-se de serviço complexo de engenharia, a ser contratado mediante a modalidade cabível de licitação.

5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante do exposto não haverá levantamento de mercado, pois a planilha de preço tem base e referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada para execução de serviços de **REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA**, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações técnicas constantes nos documentos anexos.

6.1. Definição do local dos serviços: Ruas diversas no município de Sítio Novo – MA.

6.2. Definição dos serviços a serem executados: Após levantamento verificou-se que os serviços a serem contratados serão, em suma, serviços preliminares, fresagem asfáltica, carga e transporte de bota fora, execução de imprimação, pintura de ligação e pavimento com concreto asfáltico, tudo que envolve recapeamento. Além disso, tem a execução de passeios públicos.

6.3. A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

6.4. Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

6.5. Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

7. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

7.1. Os serviços compreendem os seguintes itens:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA	M²	14.680,00

7.2. Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento de necessidade dos serviços com detalhamentos constantes nos anexos deste instrumento.

8. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor estimado para a contratação deste serviço é de R\$ 1.800.981,43

(Um Milhão Oitocento Mil Novecentos e Oitenta e Um Reais e Quarenta e Três Centavos) para o valor total dos serviços contratados.

8.2. Os detalhamentos dos valores elencados se encontram no orçamento.

9. JUSTIFICATIVA DE PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 Os desembolsos serão feitos de acordo com a evolução dos serviços executados, visto que a sua divisão é mais eficiente tecnicamente e economicamente, pois o seu parcelamento pode representar perda de economia de escala.

9.2 A alternativa está alinhada à forma como o mercado tem contratado, além de não apresentar nenhum entrave à concorrência ou participação das Empresas.

9.3 Além disso, a existência de mais de uma empresa contratada prestando serviços fornecendo o mesmo tipo de profissional geraria uma logística incompatível com a prestação dos serviços, até mesmo porque envolve somente um objeto que independe de mais contratações.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação licitada atende toda necessidade existente.

11. DA PREVISÃO E PLANEJAMENTO DO ORGÃO

A referida contratação encontra-se inserida junto ao Plano Plurianual.

12. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da obra de recapeamento viário e restauração dos passeios públicos em Sítio Novo - MA, os resultados pretendidos envolvem a melhoria significativa da mobilidade urbana, proporcionando vias mais seguras e acessíveis tanto para veículos quanto para pedestres. Espera-se também a valorização dos espaços públicos, o aumento da segurança no trânsito e a redução de acidentes causados por buracos ou calçadas danificadas. Além disso, a obra visa impulsionar o desenvolvimento local, facilitando o acesso aos serviços públicos e ao comércio, promovendo bem-estar à população e contribuindo para uma cidade mais organizada, funcional e acolhedora para

todos os seus moradores.

DAS PROVIDENCIAS A SEREM TOMADAS

13.1. A Administração tomará as seguintes providencias previamente ao contrato:

13.1.1. Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;

12.1.2. Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;

13.1.3. Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;

13.1.4. Acompanhamento e fiscalização rigorosos das ações previstas na execução dos Serviços contratados.

13. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não haverá impactos ambientais da obra.

14. CONCLUSÃO

Em conclusão, diante do exposto, fica evidente que a realização da obra de recapeamento viário com restauração dos passeios públicos em Sítio Novo - MA é uma medida essencial para promover melhorias concretas na infraestrutura urbana do município. A contratação de uma empresa especializada assegura a execução qualificada e eficiente dos serviços, garantindo resultados duradouros e benéficos para toda a população. Com isso, o município avança no seu compromisso com a qualidade de vida, a segurança e o desenvolvimento, reafirmando sua responsabilidade com o bem-estar coletivo e o uso adequado dos recursos públicos.

15. APROVAÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar dessa contratação se encontra assinada e aprovada por:

INTEGRANTE TÉCNICO	ORDENADOR DE DESPESA
MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA Engenheiro Civil CREA/RNP: 191948843-0	RAIMUNDO NETO ALVES BILIO Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Social
APROVO O PRESENTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E AUTORIZO A SEGUIR O FLUXO ADOTADO PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ANTÔNIO COELHO RODRIGUES Prefeito municipal de Sítio Novo - MA	

Sítio Novo /MA, 19 de Setembro de
2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA CNPJ:
05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



PROJETO BÁSICO

**REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM
RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA.**

Sítio Novo – MA
2025

1.0 INTRODUÇÃO

A presente projeto contém especificações sobre os serviços, que serão aplicados no recapeamento viário com restauração de passeios públicos, com um total estimado de recapeamento de 14.580,00 m² de pavimento e 100 m² de restauração de passeios públicos.

ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Fornecimento e Instalação de Placa de Obra com Chapa Galvanizada e Estrutura de Madeira Será fornecida e instalada placa de identificação da obra, confeccionada em chapa galvanizada pintada, fixada em estrutura de madeira devidamente tratada e envernizada, contendo as informações exigidas pelos órgãos fiscalizadores, tais como: nome da obra, contratante, contratada, responsável técnico e número de ART. O local de instalação será definido pela fiscalização da obra.

1.2 Administração Local Compreende os serviços de administração, supervisão e controle das atividades executivas, realizados por equipe técnica designada pela contratada, responsável pelo acompanhamento e execução dos serviços conforme as normas técnicas e orientações da fiscalização.

2. RECAPEAMENTO

2.1 Fresagem de Pavimento Asfáltico (Profundidade até 5,0 cm) Será realizada a remoção mecânica da camada superficial do pavimento asfáltico existente, com profundidade de até 5 cm, utilizando equipamento fresador adequado. O material removido será recolhido e transportado para local de bota-fora autorizado, conforme instruções da fiscalização.

2.2 Transporte com Caminhão Basculante de 14 m³ – em Via Urbana em Revestimento Primário O transporte dos materiais provenientes da fresagem e demais insumos será feito em caminhões basculantes com capacidade de 14 m³, em vias urbanas, assegurando o controle de emissões e o cumprimento das normas de trânsito.

2.3 Carga de Mistura Asfáltica em Caminhão Basculante 14 m³ A mistura asfáltica usinada a quente será carregada em caminhões basculantes, garantindo-se a

temperatura adequada para o transporte e aplicação. O carregamento será feito diretamente na usina, observando as normas técnicas do DNIT.

2.4 Transporte com Caminhão Basculante de 14 m³ – em Via Urbana Pavimentada, Adicional para DMT Excedente a 30 km O transporte da mistura asfáltica, quando a distância média de transporte (DMT) for superior a 30 km, será remunerado adicionalmente, conforme planilha contratual, assegurando o correto controle do deslocamento e do tempo de entrega do material.

2.5 Execução de Imprimação com Asfalto Diluído CM-30 Será executada camada de imprimação betuminosa, utilizando asfalto diluído tipo CM-30, com aplicação uniforme sobre a superfície devidamente limpa e seca, garantindo a aderência entre a base e a camada asfáltica subsequente.

2.6 Execução de Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C A pintura de ligação será realizada com emulsão asfáltica RR-2C, aplicada em camada fina e contínua sobre a superfície da base ou camada fresada, visando promover a perfeita ligação entre as camadas do pavimento.

2.7 Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico – Camada de Rolamento Será aplicada a camada de rolamento composta por concreto asfáltico usinado a quente (CAUQ), conforme normas do DNIT e especificações de projeto. A execução compreenderá o espalhamento, nivelamento e compactação mecânica até atingir a espessura e densidade especificadas, assegurando acabamento homogêneo e superfície regular.

3. PASSEIOS PÚBLICOS

3.1 Execução de Passeio (Calçada) ou Piso de Concreto Moldado In Loco Os passeios públicos serão executados em concreto armado moldado in loco, com espessura mínima de 6 cm, acabamento desempenado e antiderrapante. Serão respeitadas as normas de acessibilidade, incluindo faixas livres e rampas quando necessário. O concreto utilizado será do tipo convencional, conforme traço e resistência especificados em projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO - MA

CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 09/2025

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	PRÓPRIO	CP/01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	QTD	VALOR UNT	R\$ 25.285,96
1.1	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00	R\$ 5.018,38	R\$ 5.018,38
1.2	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00	R\$ 20.267,58	R\$ 20.267,58
2	PRÓPRIO	CP/02	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	QTD	VALOR UNT	R\$ 7,61
2.1	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	R\$ 9,33	R\$ 0,02
2.2	SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	R\$ 4,69	R\$ 0,02
2.3	MERCADO	PESQUISA	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM -30 PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDOS ICMS, ALÉM DO TRANSPORTE DA REFINÁRIA ATÉ A USINA, COFORME A PORTARIA)	KG	1,200	R\$ 5,34	R\$ 6,41
2.4	SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	R\$ 268,25	R\$ 0,27
2.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	R\$ 22,19	R\$ 0,13
2.6	SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 127,69	R\$ 0,22
2.7	SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	R\$ 45,82	R\$ 0,19
2.8	SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	R\$ 71,18	R\$ 0,35
3	PRÓPRIO	CP/03	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M²	QTD	VALOR UNT	R\$ 3,42

3.1	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	R\$ 9,33	R\$ 0,02
3.2	SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	R\$ 4,69	R\$ 0,02
3.3	MERCADO	PESQUISA	AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDOS ICMS, ALÉM DO TRANSPORTE DA DISTRIBUIDORA ATÉ USINA, CONFORME A PORTARIA)	KG	0,45	R\$ 5,34	R\$ 2,40
3.4	SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	R\$ 268,25	R\$ 0,11
3.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	R\$ 22,19	R\$ 0,12
3.6	SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 127,69	R\$ 0,22
3.7	SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	R\$ 45,82	R\$ 0,17
3.8	SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	R\$ 71,18	R\$ 0,36

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
 AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO - MA
 CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		
	1,00 x 1,00 X 30,00	M²	30,00
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
		MÊS	6,00
2	RECAPEAMENTO		
2.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019		
		M²	14.580,00
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		
	583,20 x 15,00	M³XKM	8.748,00
2.3	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: T). AF07/2020		
		T	1.458,00
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		
	583,20 x 100,00	M³XKM	58.320,00
2.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.		
		M²	14.580,00
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.		
		M²	14.580,00
2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		
		M³	583,20
3	PASSEIOS PÚBLICOS		
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022		
		M²	100,00



OBJETO: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 09/2025

REFERÊNCIA: SINAPI - 08/2025

BDI = 30,63%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO		TOTAL	FONTE	CÓDIGO
				SEM BDI	COM BDI			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 216.457,78		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	30,00	R\$ 466,24	R\$ 609,05	R\$ 18.271,48	SINAPI	103689
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	R\$ 25.285,96	R\$ 33.031,05	R\$ 198.186,30	PRÓPRIO	CP/01
2	RECAPEAMENTO					R\$ 1.574.002,71		
2.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	14580,00	R\$ 7,00	R\$ 9,14	R\$ 133.320,98	SINAPI	96001
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	8748,00	R\$ 2,35	R\$ 3,07	R\$ 26.854,65	SINAPI	93592
2.3	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: T). AF07/2020	T	1458,00	R\$ 6,86	R\$ 8,96	R\$ 13.065,46	SINAPI	101003
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	58320,00	R\$ 0,86	R\$ 1,12	R\$ 65.517,74	SINAPI	93593
2.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	14580,00	R\$ 7,61	R\$ 9,94	R\$ 144.938,95	PRÓPRIO	CP/02
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M²	14580,00	R\$ 3,42	R\$ 4,47	R\$ 65.136,82	PRÓPRIO	CP/03
2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	583,20	R\$ 1.476,92	R\$ 1.929,30	R\$ 1.125.168,11	SINAPI	95995
3	PASSEIOS PÚBLICOS					R\$ 10.520,94		
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	100,00	R\$ 80,54	R\$ 105,21	R\$ 10.520,94	SINAPI	94992
TOTAL GERAL						R\$ 1.800.981,43		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
 AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO - MA
 CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA
 LOCAL: SÍTIO NOVO - MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	% DO ITEM	% ACUMULADA	CLASSE
2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	583,20	R\$ 1.476,92	R\$ 1.929,30	R\$ 1.125.168,11	62,48%	62,48%	A
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	R\$ 25.285,96	R\$ 33.031,05	R\$ 198.186,30	11,00%	73,48%	A
2.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	14580,00	R\$ 7,61	R\$ 9,94	R\$ 144.938,95	8,05%	81,53%	B
2.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	14580,00	R\$ 7,00	R\$ 9,14	R\$ 133.320,98	7,40%	88,93%	B
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	58320,00	R\$ 0,86	R\$ 1,12	R\$ 65.517,74	3,64%	92,57%	B
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M²	14580,00	R\$ 3,42	R\$ 4,47	R\$ 65.136,82	3,62%	96,18%	C
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	8748,00	R\$ 2,35	R\$ 3,07	R\$ 26.854,65	1,49%	97,68%	C
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	30,00	R\$ 466,24	R\$ 609,05	R\$ 18.271,48	1,01%	98,69%	C
2.3	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: T). AF07/2020	T	1458,00	R\$ 6,86	R\$ 8,96	R\$ 13.065,46	0,73%	99,42%	C
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	100,00	R\$ 80,54	R\$ 105,21	R\$ 10.520,94	0,58%	100,00%	C
TOTAL GERAL						R\$ 1.800.981,43	100,00%	100,00%	ABC

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA
CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	PESO %	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 216.457,78	12,02%	R\$ 34.633,24	R\$ 38.962,40	R\$ 36.797,82	R\$ 36.797,82	R\$ 36.797,82	R\$ 32.468,67	R\$ 216.457,78
2	RECAPEAMENTO	R\$ 1.574.002,71	87,40%	R\$ 251.840,43	R\$ 283.320,49	R\$ 267.580,46	R\$ 267.580,46	R\$ 267.580,46	R\$ 236.100,41	R\$ 1.574.002,71
3	PASSEIOS PÚBLICOS	R\$ 10.520,94	0,58%	R\$ 4.208,38	R\$ 3.156,28	R\$ 2.104,19	R\$ 1.052,09			R\$ 10.520,94
TOTAL GERAL		R\$ 1.800.981,43	100,00%	16,14%	18,07%	17,02%	16,96%	16,90%	14,91%	R\$ 1.800.981,43

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Nº do Contrato de Repasse:	
Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
Empreendimento:	REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - 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	4,00
Seguros e Garantias (*)	0,32	0,40	0,74	0,40
Riscos	0,50	0,56	0,97	0,56
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	30,63
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 s/ desoneração: 24,20

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.

Profissional: MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA
CREA/RNP: 191948843-0

Resp. Tomador:
Cargo:

PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

OBJETO: REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA.

MUNICÍPIO: SÍTIO NOVO-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



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250974372

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
 MA20250972403

1. Responsável Técnico

MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1919488430**

Registro: **118301MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO**

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA

Complemento:

Cidade: **SÍTIO NOVO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **05.631.031/0001-64**

Nº: **S/N**

CEP: **65925000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 5.614,35**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Complemento:

Cidade: **SÍTIO NOVO**

Data de Início: **07/04/2025**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO**

Bairro: **DIVERSOS**

UF: **MA**

Previsão de término: **22/09/2025**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **65925000**

Coordenadas Geográficas: **-5.877687, -46.707125**

CPF/CNPJ: **05.631.031/0001-64**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	583,20	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	100,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	583,20	m³
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	100,00	m²

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO VIÁRIO COM RESTAURAÇÃO DE PASSEIOS PÚBLICOS EM SÍTIO NOVO - MA

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 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SINTEC - MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA

RNP: **1919488430**

Data: **13/10/2025 14:32:44**

MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA - CPF: *.413.123-****

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - CNPJ: 05.631.031/0001-64

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **13/10/2025**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xZW9Z
 Impresso em: 13/10/2025 às 14:32:44 por: , ip: 38.76.237.40

