



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28

PREFEITURA DE
**VILA NOVA
DOS MARTÍRIOS**
"Por Uma Vila Nova Melhor"



PROJETO BÁSICO/ TERMO DE REFERÊNCIA

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS
RUAS DO MUNICÍPIO
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS – MARANHÃO**

PROJETO BÁSICO/ TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
PROJETOS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MAIO/ 2021

AVENIDA RIO BRANCO, S/Nº, CENTRO, VILA NOVA DOS MARTÍRIOS – MA – CEP 65.924-000



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO VILA NOVA DOS MARTÍRIOS – MARANHÃO

LOCAL

SEDE – VILA NOVA DOS MARTÍRIOS / MA

VILA NOVA DOS MARTÍRIOS / MA

MAIO/ 2021

AVENIDA RIO BRANCO, S/Nº, CENTRO, VILA NOVA DOS MARTÍRIOS – MA – CEP 65.924-000

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Será executado um recapeamento asfáltico no município de Vila Nova dos Martírios, conforme levantamento constante no memorial de cálculo da planilha orçamentária. Segue abaixo a descrição dos serviços e especificações técnicas:

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

As placas terão dimensões de 2,00m x 3,00 m, em chapa de aço galvanizado nº18, com estrutura em madeira serrada, suspensa em duas peças de madeira serrada (0,07 x 0,07m) com altura de 2,00m. a pintura será em tinta esmalte sintético.

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide, recorte de pavimentação asfáltica.

Demolição de pavimentação asfáltica c/martelete pneumático, remoção e bota-fora de entulho em caminhão 8m³ percurso 40km, cone de sinalização em pvc flexível, h = 70 / 76 cm (nbr 15071).

3. RECUPERAÇÃO DE VIAS

A recuperação de vias se dará na execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusiva carga e transporte. af_11/2019, transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 20000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte igual ou inferior a 100 km. af_02/2016, transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt acima de 30 km (unidade: txkm).

Os caminhões tipo basculante para o transporte do pré-misturado deve ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas. Não deve ser permitida a utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico, tais como óleo diesel, gasolina, etc.

A tampa traseira da caçamba deve ser perfeitamente vedada, de modo a evitar derramamento de emulsão sobre a pista. Para isto, pode ser necessária a fixação de dispositivo para retenção, no interior da caçamba, e posterior remoção da água oriunda de molhagem do agregado e da ruptura da emulsão asfáltica.

A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto. Antes da aplicação do ligante betuminoso, no caso de bases de solo-cimento ou concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida. Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso adequado na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura da aplicação do ligante betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione melhor a viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deverá estar entre 20 a 100 segundos "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004/94). Após aplicação do ligante deve-se esperar o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura. A tolerância admitida para a taxa de aplicação "T" do ligante betuminoso diluído com água é de $\pm 0,2$ l/m². Deve-se executar a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente assim que a primeira for permitida ao tráfego. A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, colocam-se faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante betuminoso deve ser imediatamente corrigida.

Construção De Pavimento Com Aplicação De Concreto Betuminoso Usinado A quente (Cbuq), Camada De Rolamento, Com Espessura De 4,0 Cm.

Pintura de ligação: Se passado mais de 7 dias da execução da imprimação e o revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície, ou ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., tem que ser feita uma pintura de ligação;

Temperatura do ligante: nesse caso deve ser utilizado na mistura um temperatura para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o cimento asfáltico apresenta viscosidade entre 75 a 150 SSF, "Saybolt-Furol"(DNER-MME 004), apresentando-se, principalmente, a viscosidade de 75 a 95 SSF. A temperatura do ligante não pode ficar abaixo de 107° e nem passar dos 177°C.

Aquecimento dos agregados: os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico sem passar dos 177°C.

Produção do concreto asfáltico: o concreto deve ser produzido em usina apropriada.

Transporte do concreto asfáltico: os transportes devem ocorrer em caminhos basculantes específicos de transporte de CBUQ.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, deve ser feito o reparo com adição manual de concreto asfáltico, sendo espalhados por ancinhos e rolos metálicos.

Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Essa temperatura de rodagem é a mais elevada que mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa colocada, experimentalmente, para cada caso.

Se forem usar rolos de pneus, de pressão variável, a rolagem devem ser iniciada com baixa pressão, e sendo aumentada à medida que a mistura seja compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

Devem começar a compactação pelos bordos longitudinalmente, em direção ao eixo da pista de rolamento. Onde haver curvas de acordo com a superelevação, deve tomar cuidado para que a compactação seja feita do ponto mais alto para o mais baixo.

A cada vez que passar de rolo deve ser recoberto na seguinte de pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolamento perdurará até o momento que seja atingido a compactação ideal especificada.

Durante a rolagem é inadmissível a mudança de direção e inversões brusca de marchas, nem a parada do equipamento sobre o revestimento recém – rolado.

As rodas do rolo devem ser molhadas adequadamente, de modo a de conter a aderência da mistura.

O revestimento asfáltico deverá ser constituído de uma camada final de 0,03 m de preparo de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q).

4. DRENAGEM E CALÇADA EM BLOCO INTERTRAVADO

Itens e suas Características:

Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura, camada drenante com areia media, execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo ou retos, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, ou retos 30 cm base x 15 cm altura e caiação em meio fio

5. SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

5.1. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1

As Placas R-1 Das Ruas do município de vila nova dos martírios terão as dimensões conforme especificados no detalhamento as placas de acesso de ruas.

As placas de sinalização deverão ser confeccionadas em chapas de aço nº16 com uma pintura refletiva, instalada nas localidades conforme projeto e necessitar de um traço de concreto de 1:2,5:3 (cimento/areia/brita), para fixação do poste da placa.

5.2. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-19

As placas de Regulamentação circular das Ruas do município de vila nova dos martírios terão diâmetro de no mínimo 50 cm conforme detalhamento em projeto e normativas do conselho nacional de trânsito CONTRAN.

As placas de sinalização deverão ser confeccionadas em chapas de aço nº16 com uma pintura refletiva, instalada nas localidades conforme projeto e necessitar de um traço de concreto de 1:2,5:3 (cimento/areia/brita), para fixação do poste da placa.

5.3. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA

As placas para identificação da NR de rua deverão ter dimensões de 45x25 centímetros, deverão ser confeccionadas em chapas de aço nº16 com uma pintura refletiva, instalada nas localidades conforme projeto.

Antes de confecção das Placas de ruas a empresa vencedora deverá ter a confirmação dos nomes correto das ruas onde serão instaladas.

6. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Faixas de travessias de pedestres (FTP).

Sinalização viária horizontal será executada de acordo com os manuais de Sinalização Horizontal de regulamentação – Volume I, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da resolução Nº 236 de 11/05/2007, estando de acordo com as normas (NBR) da ABNT.

Tinta a ser usada será base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária, tinta acrílica Premium para piso, microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo i-b (premix), servente com encargos complementares, máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, auto propelida, potência 38 hp - chp diurno.

Para a aplicação da Tinta o Revestimento asfáltico terá que ser totalmente curado, livre de sujeiras, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento.

6.1. LINHA DE RETENÇÃO (LRE)

Sinalização viária horizontal será executada de acordo com os manuais de Sinalização Horizontal de regulamentação – Volume I, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da resolução Nº 236 de 11/05/2007, estando de acordo com as normas (NBR) da ABNT.

Tinta a ser usada será base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária, tinta acrílica Premium para piso, microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo i-b (premix), servente com encargos complementares, máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, auto propelida, potência 38 hp - chp diurno.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



Para a aplicação da Tinta o Revestimento asfáltico terá que ser totalmente curado, livre de sujeiras, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento.

6.2. MARCAS LONGITUDINAIS - (LFO-01; LFO-02; LPP).

Sinalização viária horizontal será executada de acordo com os manuais de Sinalização Horizontal de regulamentação – Volume I, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da resolução N° 236 de 11/05/2007, estando de acordo com as normas (NBR) da ABNT.

Tinta a ser usada será base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária, tinta acrílica Premium para piso, microsferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo i-b (premix), servente com encargos complementares, máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, auto propelida, potência 38 hp - chp diurno.

Para a aplicação da Tinta o Revestimento asfáltico terá que ser totalmente curado, livre de sujeiras, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento.

Qualquer alteração ou dúvida no projeto, deverá ser feita a procura do engenheiro fiscal da obra e também do engenheiro projetista para que se possa assim tirá-las de acordo com as especificações.

Sals Mônica Barbosa
Engenheira Civil
COMFEA 1119002749

ENGENHEIRO CIVIL
FISCAL



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210420734



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

SALIS MACENA BARBOSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1119603749

Registro: 1119603749MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS**

CPF/CNPJ: 01.608.475/0001-28

AVENIDA RIO BRANCO S/N

Nº: SN

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VILA NOVA DOS MARTÍRIOS**

UF: **MA**

CEP: 65924970

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.094.649,56**

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

Ação Institucional: **Entidade Beneficente**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA RIO BRANCO S/N

Nº: SN

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VILA NOVA DOS MARTÍRIOS**

UF: **MA**

CEP: 65924970

Data de Início: **18/05/2021**

Previsão de término: **18/05/2022**

Coordenadas Geográficas: **-5.185682, -48.135913**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS**

CPF/CNPJ: 01.608.475/0001-28

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > #TOS_33.1.4 - DE NIVELAMENTOS ALTIMÉTRICOS BÁSICOS	959,41	m²
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #TOS_4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	281,27	m²
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	275,80	m²

5. Observações

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

Projeto de recapeamento de 7.031,79 m² de vias urbanas em camada de revestimento asfáltico no município de Vila Nova dos Martírios.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- 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

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

Salis Macena Barbosa
Engenheiro Civil
CONFEA 1119603749

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SALIS MACENA BARBOSA - CPF: 993.899.323-00

_____ de _____ de _____

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS - CNPJ:
01.608.475/0001-28

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\$ 233,94**

Registrada em: **20/05/2021**

Valor pago: **R\$ 233,94**

Nosso Número: **8303235100**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 19zaz
Impresso em: 20/05/2021 às 14:04:26 por: , lp: 170.231.129.93

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.688.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

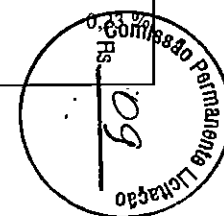
Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVICOS PRELIMINARES					174.059,09	15,90 %
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m ²	6	355,64	453,29	2.719,74	0,25 %
1.2	003/2046	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	959,41	0,43	0,54	518,08	0,05 %
1.3	001/2021	Próprio	RECORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	M ²	8,3	32,39	41,28	342,62	0,03 %
1.4	C1062	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	m ²	6031,79	20,05	25,55	154.112,23	14,08 %
1.5	003/2023	Próprio	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M ³	351,59	6,21	7,91	2.781,07	0,25 %
1.6	022912	SBC	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHAO 8m3 PERCURSO 40km	m ³	51,59	181,96	231,92	11.964,75	1,09 %
1.7	00034498	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	12	135,05	135,05	1.620,60	0,15 %
2			RECUPERACAO DE VIAS					416.187,36	38,02 %
2.1	003/2044	Próprio	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m ²	7031,79	2,22	2,82	19.829,64	1,81 %
2.2	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m ³	281,27	964,28	1.229,07	345.700,51	31,58 %
2.3	003/2045	Próprio	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	959,41	2,08	2,65	2.542,43	





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICIPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

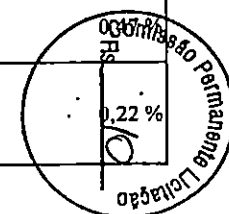
Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.4	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	81550,48	0,47	0,59	48.114,78	4,40 %
3			DRENAGEM E CALÇADA EM BLOCO INTERTRAVADO					493.219,50	45,06 %
3.1	003/2034	Próprio	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	2913,824	1,62	2,06	6.002,47	0,55 %
3.2	003/2047	Próprio	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	m³	153,53	102,52	130,67	20.061,76	1,83 %
3.3	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	2913,824	60,77	77,45	225.675,66	20,62 %
3.4	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1658,4	47,49	60,53	100.382,95	9,17 %
3.5	94282	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1658,4	61,92	78,92	130.880,92	11,96 %
3.6	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	1658,4	4,84	6,16	10.215,74	0,93 %
4			SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL					11.183,61	1,02 %
4.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	275,8	14,59	18,59	5.127,12	
4.3	12692	ORSE	Placa de regulamentação R-19 - circular, (velocidade máxima permitida), padrão dnit, em chapa de aço nº 18, tratada, revestida com película totalmente refletiva, incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação	un	10	186,44	237,63	2.376,30	0,22 %





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.628.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

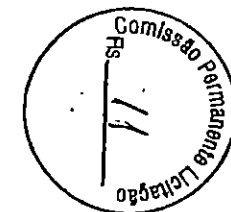
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4	12690	ORSE	Placa de regulamentação R-1 - hexagonal, (parada obrigatória), padrão dnit, em chapa de aço nº 18, tratada, revestida em película totalmente refletiva, incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação	un	9	237,57	302,80	2.725,20	0,25 %
4.5	003/2043	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	9	83,25	106,11	954,99	0,09 %

Total sem BDI RS 859.883,00
Total do BDI RS 234.766,56
Total Geral RS 1.094.649,56

Solís Menezes Barbosa
Engenheiro Civil
CONFEA 1119603749

ENGENHEIRO(A) CIVIL
FISCAL





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.698.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	50,00%
		174.059,09	87.029,55	87.029,55
2	RECUPERAÇÃO DE VIAS	100,00%	50,00%	50,00%
		416.187,36	208.093,68	208.093,68
3	DRENAGEM E CALÇADA EM BLOCO INTERTRAVADO	100,00%	50,00%	50,00%
		493.219,50	246.609,75	246.609,75
4	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	100,00%	50,00%	50,00%
		11.183,61	5.591,81	5.591,81
Porcentagem			50,0%	50,0%
Custo			547.324,78	547.324,78
Porcentagem Acumulado			50,0%	100,0%
Custo Acumulado			547.324,78	1.094.649,56


Salis Moreira Barbosa
Engenheiro Civil
CONFEA 1119093749

ENGENHEIRO(A) CIVIL
FISCAL





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

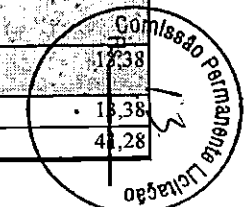
Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2046	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	16,40	0,04	
Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	20,41	0,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	20,52	0,15	
Composição Auxiliar	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	54,58	0,10	
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO AE 11/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	66,32	0,06	
Insumo	00006204	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,0028860	11,49	0,03	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,54
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	001/2021	Próprio	RECORTE DE PAVIMENTACAO ASFALTICA	PAVI - PAVIMENTACAO	M²	1,0000000	32,39	32,39	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13-HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO DIAMETRO DE 350MM, FLUXO DE 12/14 CV	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	19,01	19,01	
Insumo	099910	SBC	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,38	13,38	
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	6,17	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI =>	8,89			Valor com BDI =>	41,28





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.408.475/0001-28



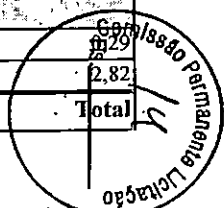
OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2023	Próprio	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M ³	1,0000000	6,21	6,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,52	5,13	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF) - POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1250000	8,64	1,08	
				MO sem LS =>	2,41	LS =>	2,07	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	7,91
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2044	Próprio	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m ²	1,0000000	2,22	2,22	
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	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 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	218,46	0,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0109000	20,52	0,22	
Composição Auxiliar	96013	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACAO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	185,48	0,07	
Composição Auxiliar	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACAO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015000	46,87	0,07	
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE JCMS)	Material	KG	0,5000000	2,95	1,47	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,13	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	2,82
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.609.475/0001-28



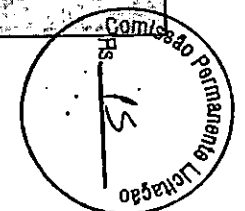
OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	003/2045	Próprio	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE ÚTIL CILÍNDRICO A 100 KM	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	-2,08	2,08		
Composição Auxiliar	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM CAPACIDADE CILÍNDRICO A 100 KM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0069000	288,03	1,98		
Composição Auxiliar	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASEÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM CAPACIDADE CILÍNDRICO A 100 KM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0017250	61,00	0,10		
				MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>		0,57	Valor com BDI =>		2,65	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	003/2034	Próprio	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTACAO	m²	1,0000000	1,62	1,62		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AÇO CILÍNDRICO A 100 KM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016109	220,71	0,35		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AÇO CILÍNDRICO A 100 KM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010739	52,14	0,05		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, CHP DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018525	173,48	0,32		





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



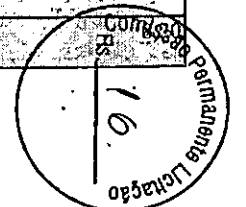
OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0008323	71,90	0,05	
Composição Auxiliar	7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 28,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0026849	150,76	0,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	20,52	0,22	
Composição Auxiliar	96028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013424	140,53	0,18	
Composição Auxiliar	96029	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013424	42,79	0,05	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,06
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2047	Próprio	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE	m²	1,0000000	102,52	102,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	20,52	50,27	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	47,50	52,25	
				MO sem LS =>	23,65	LS =>	20,27	MO com LS =>	43,92
				Valor do BDI =>	28,15			Valor com BDI =>	130,67
4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2043	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	83,25	83,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,52	8,21	





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERRA CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	74,25	74,25	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	3,31	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI =>	22,86			Valor com BDI =>	106,11

Sales Menezes Barbosa
Engenheiro Civil
CONFEA 111988749

ENGENHEIRO(A) CIVIL
FISCAL

Total sem BDI R\$ 859.883,00
Total do BDI R\$ 234.766,56
Total Geral R\$ 1.094.649,56





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.609.473/0001-28



OBRA:

RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos

SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.

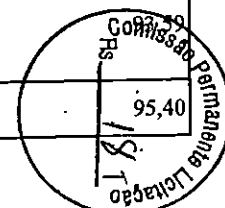
27,46%

Encargos Sociais

Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	281,27	964,28	271.223,03	31,54	31,54
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.913,824	60,77	177.073,08	20,59	52,13
C1062	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	6.031,79	20,05	120.937,38	14,06	66,20
94282	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1.658,4	61,92	102.688,12	11,94	78,14
94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1.658,4	47,49	78.757,41	9,16	87,30
93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	81.550,48	0,47	38.328,72	4,46	91,76
003/2047	Próprio	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	153,53	102,52	15.739,89	1,83	
003/2044	Próprio	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	7.031,79	2,22	15.610,57	1,82	





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.603.475/0001-28



OBRA:

RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICIPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos

SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.

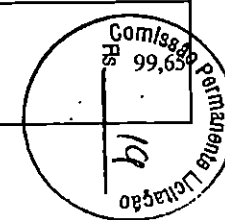
27,46%

Encargos Sociais

Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
022912	SBC	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHAO 8m3 PERCURSO 40km	22	m³	51,59	181,96	9.387,31	1,09	96,50
83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1.658,4	4,84	8.026,65	0,93	97,43
003/2034	Próprio	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.913,824	1,62	4.720,39	0,55	97,98
72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	275,8	14,59	4.023,92	0,47	98,45
003/2023	Próprio	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M³	351,59	6,21	2.183,37	0,25	98,70
12690	ORSE	Placa de regulamentação R-1 - hexagonal, (parada obrigatória), padrão dnit, em chapa de aço nº 18, tratada, revestida em película totalmente refletiva, incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação	Diversos	un	9,0	237,57	2.138,13	0,25	98,95
51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	355,64	2.133,84	0,25	99,20
003/2045	Próprio	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHAO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF 02/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	959,41	2,08	1.995,57	0,23	99,43
12692	ORSE	Placa de regulamentação R-19 - circular, (velocidade máxima permitida), padrão dnit, em chapa de aço nº 18, tratada, revestida com película totalmente refletiva, incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação	Diversos	un	10,0	186,44	1.864,40	0,22	99,65





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.603.475/0001-28



OBRA:
RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

Bancos
SINAPI - 03/2021 - MA
SBC - 05/2021 - MA
ORSE - 02/2021 - SE
SEINFRA - 027 - CE

B.D.I.
27,46%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00034498	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	Material	UN	12,0	135,05	1.620,60	0,19	99,83
003/2043	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	9,0	83,25	749,25	0,09	99,92
003/2046	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	959,41	0,43	412,54	0,05	99,97
001/2021	Próprio	RECORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M³	8,3	32,39	268,83	0,03	100,00

Total sem BDI R\$ 859.883,00
Total do BDI R\$ 234.766,56
Total Geral R\$ 1.094.649,56


Sals Moreira Barbosa
Engenheiro Civil
CONFEA 1119083749

ENGENHEIRO(A) CIVIL
FISCAL





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



OBRA:

RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICÍPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS

REGIME PREVIDENCIÁRIO PREVISTO PARA A OBRA:
DESONERADO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Quadro de Composição do BDI

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,35%
BDI COM desoneração	BDI DES	27,46%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Observações:

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Solís Menezes Barbosa
Engenheiro Civil
CONFEA 1119007749



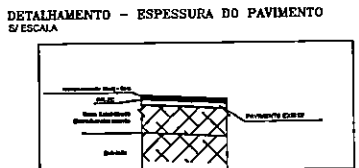
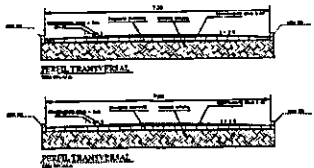
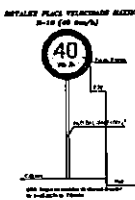
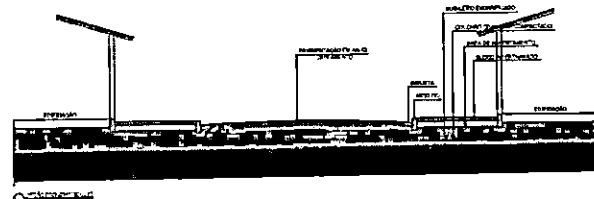
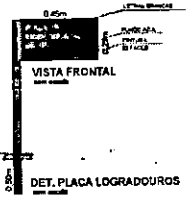
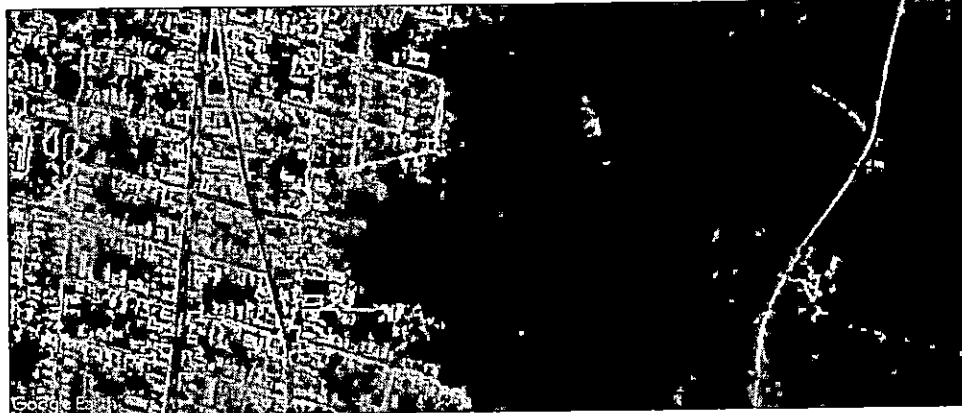
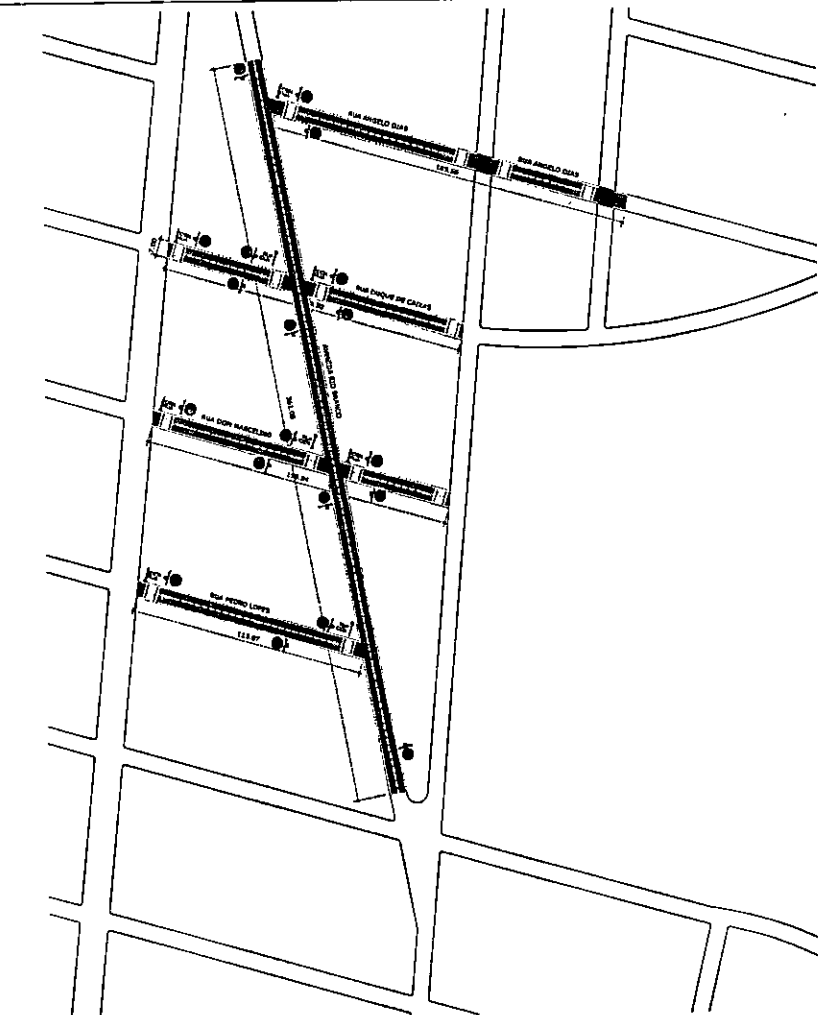
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS
CNPJ: 01.608.475/0001-28



**RECAPEMANETO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: TRECHOS NO MUNICIPIO DE VILA NOVA DOS MARTÍRIOS**

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL GRUPO A	17,80%	17,80%
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	Não índice
B2	FERIADOS	3,95%	Não índice
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,70%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46%	Não índice
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04%	10,93%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL GRUPO B	49,80%	20,66%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,00%	0,00%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94%	3,07%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%
C	TOTAL GRUPO C	8,85%	6,90%
D1	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,86%	3,68%
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
D	TOTAL GRUPO D	9,23%	3,97%
	PERCENTAGEM TOTAL (A+B+C+D)	85,68%	49,33%

Solis Márcia Barbosa
Engenheira Civil
CONFEA 111903749



QUADRO DE COORDENADAS DE RUAS

LOGRADOURO	EXTENSÃO	COORDENADAS INICIAIS	COORDENADAS FINAIS
		ELEV. LONG. (m)	ELEV. LONG. (m)
AVENIDA RIO BRANCO	241,26	8°10'51,80"S 48°14'23,55"O	8°11'12,85"S 48°14'09,93"O
RUA AMARILLO D'ÁZUL	125,56	8°10'52,37"S 48°14'43,35"O	8°10'52,66"S 48°14'29,20"O
RUA DOUTOR JOSÉ CARLOS	136,30	8°10'54,37"S 48°14'12,00"O	8°10'54,55"S 48°14'07,00"O
RUA DOM MARCELO	136,84	8°10'56,85"S 48°14'48,00"O	8°10'56,80"S 48°14'31,00"O
RUA PEDRO LOPES	115,67	8°10'58,86"S 48°14'48,00"O	8°10'58,17"S 48°14'49,00"O

QUADRO DE RUAS A RECAPIEAR

LOGRADOURO	EXT. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)
AVENIDA RIO BRANCO	241,26	7,00	1688,82
RUA AMARILLO D'ÁZUL	125,56	7,00	878,92
RUA DOUTOR JOSÉ CARLOS	136,30	7,00	954,10
RUA DOM MARCELO	136,84	7,00	957,88
RUA PEDRO LOPES	115,67	7,00	809,69

LEGENDA

- R19 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA
- R1 - PARADA OBRIGATORIA
- POSTE METÁLICO DE SINALIZAÇÃO
- POSTE METÁLICO DE IDENT. DE RUA
- RECAPEAMENTO ASFALTICO
- DETALHAMENTO NO POSTE
- REVERTECALA

RECAPEAMENTO

PROPOSTA:	RECAPAMENTO ASFALTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
CONTRATANTE:	MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS
CONTRATADA:	EMPRESA FENIX
PROPOSTA Nº:	01/01
DATA:	01/01

