



ANEXO I

PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.09.05.1.

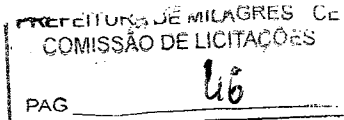
OBJETO: Contratação de serviços a serem prestados na construção de pavimentação de vias na Zona Rural, na Vila Café da Linha no Município de Milagres/CE, nos termos do Contrato de Repasse nº 913948/2021/MDR/CAIXA, celebrado com a União Federal, por intermédio do Ministério do Desenvolvimento Regional.



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220974212



Página 1/2

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LACORDAIRE RODRIGUES MORAIS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0615796540**

Registro: **324631CE**

Empresa contratada: **MORAIS ENGENHARIA LTDA**

Registro: **0010457461-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MILAGRES**

CPF/CNPJ: **07.655.277/0001-00**

RUA PRESIDENTE VARGAS

Nº: **200**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Milagres**

UF: **CE**

CEP: **63250000**

Contrato: **2021.02.02.001 - 01**

Celebrado em: **12/04/2021**

Valor: **R\$ 5.856,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSOS LOGRADOUROS PÚBLICOS

Nº: **S/N**

Complemento: **ZONA RURAL**

Bairro: **VILA CAFÉ DA LINHA**

Cidade: **Milagres**

UF: **CE**

CEP: **63250000**

Data de início: **01/04/2022**

Previsão de término: **25/04/2022**

Coordenadas Geográficas: **-7.294022, -39.035556**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MILAGRES**

CPF/CNPJ: **07.655.277/0001-00**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un

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

5. Observações

ART referente a elaboração de projeto, orçamento e georreferenciamento, cujo Objeto: **SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL, NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE.**

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z8wAy
Impresso em: 03/05/2022 às 12:44:01 por: ip: 138.186.112.10



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

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

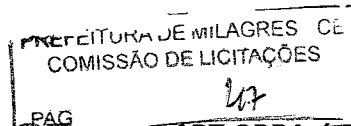


Lacordaire Rodrigues Morais
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



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

CREA-CE



Página 2/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220974212

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data


LAGORDAIRE RODRIGUES MORAIS - CPF: 942.770.603-15

MUNICÍPIO DE MILAGRES - CNPJ: 07.655.277/0001-00

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\$ 88,78** Registrada em: **26/04/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215344255**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z8wAy
Impresso em: 03/05/2022 às 12:44:01 por: , ip: 138.186.112.10

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL.

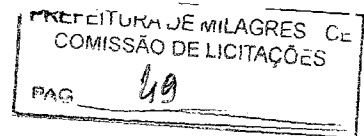
LOCALIZAÇÃO: VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES.


Laércio Rodrigues Morais
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0

6



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO.

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas através das normas e especificações para materiais e serviços de engenharia referente a **SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL, NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES.**

1.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 – VILA CAFÉ DA LINHA.

2.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 – VILA CAFÉ DA LINHA.

3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 – VILA CAFÉ DA LINHA.

4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 – VILA CAFÉ DA LINHA.

5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 – VILA CAFÉ DA LINHA.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente às instruções contidas neste Memorial Descritivo, bem como as contidas nas disposições cabíveis das normas e métodos da ABNT.

3. PROJETOS.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônicos, de instalações elétricas, das especificações técnicas e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proponente para a execução da obra.

4. NORMAS.

Fazem parte integrante deste memorial descritivo, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRS) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA.

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

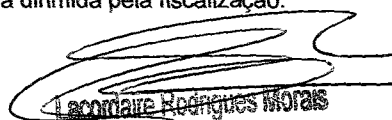
6. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS.

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.


Lacomane Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG <u>50</u>

8. SERVIÇOS PRELIMINARES.

8.1 Placa da Obra

A placa indicativa, medindo 4,00 x 3,00m, será colocada no início da obra e deverá ser confeccionada em aço galvanizado montada em estrutura de madeira e adesivada contendo as principais características do contrato, tais como nome da obra, órgão contratante e valor estimado.

8.2 Locação da obra

Será de responsabilidade do construtor a verificação do RN e alinhamento geral, de acordo com as posturas municipais em vigor quando do início das obras, devendo a fiscalização ser imediatamente avisada, a respeito de divergências porventura encontradas.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra - marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível - o Construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o construtor, na obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulados - as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o contrato.

9. MOVIMENTO DE TERRA

9.1 Raspagem e Limpeza do Terreno:

Raspagem, desmatamento e limpeza do terreno, permitindo a obtenção de um retrato fiel de todos os acidentes do terreno para início de construção.

10. OBRAS DE DRENAGEM.

10.1 Meios-Fios:

Os meios-fios utilizados serão de concreto com fck mínimo de 20 Mpa, moldados in loco. Deverão ser assentados devidamente alinhados, nivelados e compactados, atendendo às normas técnicas da ABNT.

11. PAVIMENTAÇÃO

11.1 Pavimentações em Paralelepípedo:

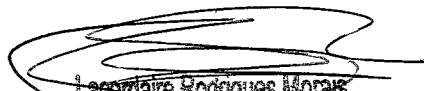
A pavimentação deve ser em paralelepípedo sendo utilizadas cerca de 30 a 35 pedras por metro quadrado. As pedras a serem utilizadas para esse fim deverão ter as seguintes características:

- Extraídas de rochas eruptivas, tais como Granitos;
- Resistência à compressão igual ou superior a 50 Mpa;
- Resistentes, duráveis e limpas.

Rejuntamento:

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3.

Todas as localidades indicadas em projeto receberão pavimentação em paralelepípedo assentada sobre um coxim de areia.


Lacondair Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 001579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE	
COMISSÃO DE LICITAÇÕES	
PAG	51

Coxim de Areia:

A areia escolhida para esse serviço deverá ser média, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos, e terá a altura de 11,40 cm.

12. SARJETAS.

Para a execução da sarjeta deverá ser feita a escavação manual na dimensão da mesma.
Será executada sarjeta em concreto com esp. = 10 cm por todo o comprimento da via com uma largura de 30 cm.

13. DIVERSOS

13.1 Sinalização Vertical

Tanto as placas de regularização como de advertência devem ser confeccionadas em chapa de aço galvanizado, devendo apresentar a superfície posterior preparada com tinta preta fosca. A pintura das placas deve seguir as especificações conforme indicadas no projeto de Sinalização das Ruas.

As placas devem ser implantadas de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocadas. Os mourões de fixação serão cravados no terreno à profundidade de 0,50m de modo que o vão livre entre o solo e a parte inferior da placa varie entre 2,00m e 2,50m.

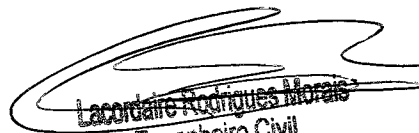
Para executar a implantação das placas, deve-se seguir as seguintes recomendações:

- Levantamento da área para verificação das condições do terreno de implantação das placas;
- Limpeza do local de forma a garantir a visibilidade da mensagem a ser implantada;
- Marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, conforme o projeto de sinalização;
- Distribuição das placas nos pontos localizados;
- Preparação da sapata ou base, em concreto, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação;
- Fixação das placas aos suportes às travessas através de parafusos, porcas e contra-porcas galvanizados.

13.2 Limpeza Final da Obra:

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos:

- Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- As pavimentações serão varridas sendo retirados os excessos de materiais.


Lacondair Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579664-0

**GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO**1.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFÉ DA LINHA**

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFÉ DA LINHA								
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M²)	LARGURA DA SARJETA (M)	ÁREA DA SARJETA (M²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA (M²)
TRECHO 01	30,00	30,00	9,00	8,70	265,50	0,30	18,00	247,50
TRECHO 02	16,40	16,40	8,70	7,80	135,30	0,30	9,84	125,46
TRECHO 03	25,00	25,00	7,80	7,30	188,75	0,30	15,00	173,75
TRECHO 04	30,00	30,00	7,30	7,10	216,00	0,30	18,00	198,00
TRECHO 05	31,00	31,00	7,10	6,50	210,80	0,30	18,60	192,20
TRECHO 06	50,00	50,00	6,50	7,40	347,50	0,30	30,00	317,50
TRECHO 07	38,00	38,00	7,40	7,90	290,70	0,30	22,80	267,90
TRECHO 08	44,00	44,00	7,90	7,90	347,60	0,30	26,40	321,20
TRECHO 09	41,00	41,00	7,90	10,00	366,95	0,30	24,60	342,35
TRECHO 10	50,50	50,50	10,00	10,00	505,00	0,30	30,30	474,70
TRECHO 11	32,05	32,05	10,00	6,40	262,81	0,30	19,23	243,58
TRECHO 12	16,90	16,60	6,40	6,40	107,20	0,30	10,05	97,15
TRECHO 13	27,85	26,65	6,40	6,40	174,40	0,30	16,35	158,05
TOTAL:					3.418,51		259,17	3.159,34

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFÉ DA LINHA					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	30,00	30,00			60,00
TRECHO 02	16,40	16,40			32,80
TRECHO 03	25,00	25,00			50,00
TRECHO 04	30,00	30,00			60,00
TRECHO 05	31,00	31,00			62,00
TRECHO 06	50,00	50,00			100,00
TRECHO 07	38,00	38,00			76,00
TRECHO 08	44,00	44,00			88,00
TRECHO 09	41,00	41,00			82,00
TRECHO 10	50,50	50,50			101,00
TRECHO 11	32,05	32,05			64,10
TRECHO 12	16,90	16,60			33,50
TRECHO 13	27,85	26,65		6,40	60,90
TOTAL:					870,30

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	3.418,51 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	3.159,34 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	259,17 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	870,30 m
PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =	863,90 m

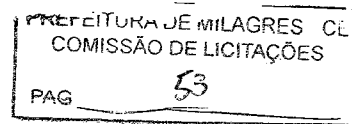

Leonardo Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA = PO

PO = CP x HP

CP = COMPRIMENTO DA PLACA =

4,00 m

HP = ALTURA DA PLACA =

3,00 m

PO = PLACA PADRAO DE OBRA = 12,00 m²

1.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

3.418,51 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 3.418,51 m²

1.2 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

3.418,51 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 3.418,51 m²

1.3 OBRAS DE DRENAGEM

1.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =

870,30 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 870,30 m

1.4 PAVIMENTAÇÃO

1.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =

3.159,34 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 3.159,34 m²

1.5 SARJETA

1.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PTS

PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =

863,90 m

SJ = SARJETAS = 863,90 m

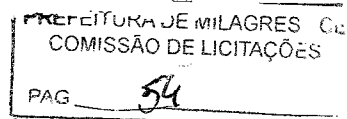
Leocárdio Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.6 SERVIÇOS DIVERSOS

1.6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL = SV

SV = ATP

ATP = APO*QPO + APC*QPC

APO = ÁREA DE PLACAS OCTOGONAIS

0,55 m²

QPO = QUANTIDADE DE PLACAS OCTOGONAIS =

3,00 un

APC = ÁREA DE PLACAS CIRCULARES

0,30 m²

QPC = QUANTIDADE DE PLACAS CIRCULARES =

3,00 un

ATP = ÁREA TOTAL DE PLACA =

2,55 m²

1.6.2 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

3.418,51 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA =

3.418,51 m²

2.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA								
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA (M)	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA (M ²)
TRECHO 01	26,70	28,00	6,00	6,00	164,10	0,30	16,41	147,69
TRECHO 02	38,10	39,00	6,00	6,00	231,30	0,30	23,13	208,17
TRECHO 03	19,60	19,30	6,00	6,00	116,70	0,30	11,67	105,03
TOTAL:					512,10		51,21	460,89

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	26,70	28,00	-	-	54,70
TRECHO 02	38,10	39,00	-	-	77,10
TRECHO 03	19,60	19,30	-	6,00	44,90
TOTAL:					176,70

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	512,10 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	460,89 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	51,21 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	176,70 m
PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =	170,70 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 55

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

512,10 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =

512,10 m²

2.2 MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

512,10 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO =

512,10 m²

2.3 OBRAS DE DRENAGEM

2.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO =

176,70 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO =

176,70 m

2.4 PAVIMENTAÇÃO

2.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =

460,89 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS =

460,89 m²

2.5 SARJETA

2.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PTS

PTS = PERIMETRO TOTAL DE SARJETA =

170,70 m

SJ = SARJETAS =

170,70 m

2.6 SERVIÇOS DIVERSOS

2.6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL = SV

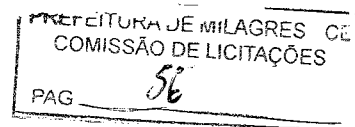
SV = ATP

ATP = APO*QPO + APC*QPC

APO = ÁREA DE PLACAS OCTOGONAIS

0,55 m²

Lacordane Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QPO = QUANTIDADE DE PLACAS OCTOGONAIS = 1,00 un
APC = ÁREA DE PLACAS CIRCULARES 0,30 m²
QPC = QUANTIDADE DE PLACAS CIRCULARES = 2,00 un

ATP = ÁREA TOTAL DE PLACA = 1,15 m²

2.6.2 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 512,10 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 512,10 m²

3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFÉ DA LINHA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA								
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFÉ DA LINHA								
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA (M)	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA (M ²)
TRECHO 01	100,00	100,00	6,00	6,00	600,00	0,30	60,00	540,00
TOTAL:					600,00		60,00	540,00

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO					
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFÉ DA LINHA					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	100,00	100,00	-	6,00	206,00
TOTAL:					206,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 600,00 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 540,00 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 60,00 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 206,00 m
PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA = 200,00 m

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 600,00 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 600,00 m²

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

Leônidas Rodrigues Moura
Engenheiro Civil
CREA-CE 561579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

600,00 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO =

600,00 m²

3.3 OBRAS DE DRENAGEM

3.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =

206,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO =

206,00 m

3.4 PAVIMENTAÇÃO

3.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =

540,00 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS =

540,00 m²

3.5 SARJETA

3.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PTS

PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =

200,00 m

SJ = SARJETAS =

200,00 m³

3.6 SERVIÇOS DIVERSOS

3.6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL = SV

SV = ATP

ATP = APO*QPO + APC*QPC

APO = ÁREA DE PLACAS OCTOGONAIS

0,55 m²

QPO = QUANTIDADE DE PLACAS OCTOGONAIS =

1,00 un

APC = ÁREA DE PLACAS CIRCULARES

0,30 m²

QPC = QUANTIDADE DE PLACAS CIRCULARES =

2,00 un

ATP = ÁREA TOTAL DE PLACA =

1,15 m²

3.6.2 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

600,00 m²

Lacordaire Rodrigues Moreira
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 600,00 m²

4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - CAFÉ DA LINHA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA								
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA (M)	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA (M ²)
TRECHO 01	52,50	52,00	2,50	2,50	130,63	0,30	31,35	99,28
TRECHO 02	30,25	30,00	2,50	3,50	90,38	0,30	18,08	72,30
TRECHO 03	30,00	30,00	3,50	3,50	105,00	0,30	18,00	87,00
TOTAL:					326,01		67,43	258,58

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	52,50	52,00	-	-	104,50
TRECHO 02	30,25	30,00	-	-	60,25
TRECHO 03	30,00	30,00	-	3,50	63,50
TOTAL:					228,25

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	326,01 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	258,58 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	67,43 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	228,25 m
PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =	224,75 m

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 326,01 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 326,01 m²

4.2 MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 326,01 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 326,01 m²

4.3 OBRAS DE DRENAGEM

4.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 228,25 m

Leonardo Rodrigues de Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-8



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG

59

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 228,25 m

4.4 PAVIMENTAÇÃO

4.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 258,58 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 258,58 m²

4.5 SARJETA

4.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PTS

PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA = 224,75 m

SJ = SARJETAS = 224,75 m

4.6 SERVIÇOS DIVERSOS

4.6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL = SV

SV = ATP

ATP = APO*QPO + APC*QPC

APO = ÁREA DE PLACAS OCTOGONAIS 0,55 m²

QPO = QUANTIDADE DE PLACAS OCTOGONAIS= 1,00 un

APC = ÁREA DE PLACAS CIRCULARES 0,30 m²

QPC = QUANTIDADE DE PLACAS CIRCULARES = 2,00 un

ATP = ÁREA TOTAL DE PLACA = 1,15 m²

4.6.2 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 326,01 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 326,01 m²

5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - CAFÉ DA LINHA

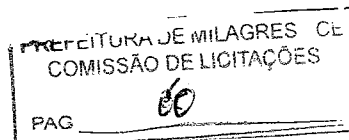
QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA								
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	ÁREA TOTAL (M ²)	LARGURA DA SARJETA (M)	ÁREA DA SARJETA (M ²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA (M ²)
TRECHO 01	30,00	30,60	4,70	4,70	142,41	0,30	18,18	124,23
TRECHO 02	30,00	30,10	4,70	4,00	130,72	0,30	18,03	112,69
TRECHO 03	30,00	30,00	4,00	4,00	120,00	0,30	18,00	102,00
TRECHO 04	30,00	30,00	4,00	4,00	120,00	0,30	18,00	102,00
TRECHO 05	34,30	34,00	4,00	4,00	136,60	0,30	20,49	116,11
TOTAL:					649,73		92,70	557,03



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	30,00	30,60	-	-	60,60
TRECHO 02	30,00	30,10	-	-	60,10
TRECHO 03	30,00	30,00	-	-	60,00
TRECHO 04	30,00	30,00	-	-	60,00
TRECHO 05	34,30	34,00	-	4,00	72,30
TOTAL:					313,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	649,73 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	557,03 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	92,70 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	313,00 m
PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =	309,00 m

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 649,73 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 649,73 m²

5.2 MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 649,73 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 649,73 m²

5.3 OBRAS DE DRENAGEM

5.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 313,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 313,00 m

5.4 PAVIMENTAÇÃO

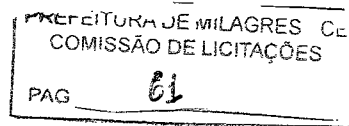
5.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 557,03 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 557,03 m²

Leonardo Rodrigues Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.5 SARJETA

5.5.1 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = PTS

PTS = PERÍMETRO TOTAL DE SARJETA =

309,00 m

SJ = SARJETAS =

309,00 m

5.6 SERVIÇOS DIVERSOS

5.6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL = SV

SV = ATP

ATP = APO*QPO + APC*QPC

APO = ÁREA DE PLACAS OCTOGONAIS

0,55 m²

QPO = QUANTIDADE DE PLACAS OCTOGONAIS=

1,00 un

APC = ÁREA DE PLACAS CIRCULARES

0,30 m²

QPC = QUANTIDADE DE PLACAS CIRCULARES =

2,00 un

ATP = ÁREA TOTAL DE PLACA =

1,15 m²

5.6.2 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

649,73 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA =

649,73 m²


Laércio Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



NOTA TÉCNICA
PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL, NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra, conforme **Artigo 30, inciso II, § 2º**, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão referida no inciso II do caput deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional e técnico-operacional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcelas de maior relevância:

- MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA;
- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.


Lacerdane Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 63

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL
LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unitário com BDI R\$	Preço Total R\$
1.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFÉ DA LINHA								
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.1	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	12,00	225,00	288,38	3.460,56
1.1.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	3.418,51	0,45	0,58	1.982,74
			SUBTOTAL R\$:					5.443,30
1.2			MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	3.418,51	0,29	0,37	1.264,85
			SUBTOTAL R\$:					1.264,85
1.3			OBRAS DE DRENAGEM					
1.3.1	SICRO NOVO	2003373	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	870,30	26,66	34,17	29.738,15
			SUBTOTAL R\$:					29.738,15
1.4			PAVIMENTAÇÃO					
1.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	3.159,34	66,13	84,76	267.785,66
			SUBTOTAL R\$:					267.785,66
1.5			SARJETA					
1.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	863,90	35,64	45,68	39.462,95
			SUBTOTAL R\$:					39.462,95
1.6			SERVIÇOS DIVERSOS					
1.6.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,55	668,29	856,55	2.184,20
1.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.418,51	1,17	1,50	5.127,77
			SUBTOTAL R\$:					7.311,97
TOTAL SIMPLES R\$:								351.006,88

2.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA

2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	512,10	0,45	0,58	297,02
			SUBTOTAL R\$:					297,02
2.2			MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	512,10	0,29	0,37	189,48
			SUBTOTAL R\$:					189,48
2.3			OBRAS DE DRENAGEM					
2.3.1	SICRO NOVO	2003373	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	176,70	26,66	34,17	6.037,84
			SUBTOTAL R\$:					6.037,84
2.4			PAVIMENTAÇÃO					

Lacordaire Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 64

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unitário com BDI R\$	Preço Total R\$
2.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	460,89	66,13	84,76	39.065,04
SUBTOTAL R\$:								39.065,04
2.5			SARJETA					
2.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	170,70	35,64	45,68	7.797,58
SUBTOTAL R\$:								7.797,58
2.6			SERVIÇOS DIVERSOS					
2.6.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,15	668,29	856,55	985,03
2.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	512,10	1,17	1,50	768,15
SUBTOTAL R\$:								1.753,18
TOTAL SIMPLES R\$:								55.140,14

3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFÉ DA LINHA

3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	600,00	0,45	0,58	348,00
SUBTOTAL R\$:								348,00
3.2			MOVIMENTO DE TERRA					
3.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	600,00	0,29	0,37	222,00
SUBTOTAL R\$:								222,00
3.3			OBRAS DE DRENAGEM					
3.3.1	SICRO NOVO	2003373	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	206,00	26,66	34,17	7.039,02
SUBTOTAL R\$:								7.039,02
3.4			PAVIMENTAÇÃO					
3.4.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	540,00	66,13	84,76	45.770,40
SUBTOTAL R\$:								45.770,40
3.5			SARJETA					
3.5.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	200,00	35,64	45,68	9.136,00
SUBTOTAL R\$:								9.136,00
3.6			SERVIÇOS DIVERSOS					
3.6.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,15	668,29	856,55	985,03
3.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	600,00	1,17	1,50	900,00
SUBTOTAL R\$:								1.885,03
TOTAL SIMPLES R\$:								64.400,45

4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - CAFÉ DA LINHA

4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	326,01	0,45	0,58	189,09
SUBTOTAL R\$:								189,09
4.2			MOVIMENTO DE TERRA					



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 65

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unitário com BDI R\$	Preço Total R\$
4.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	326,01	0,29	0,37	120,62
SUBTOTAL R\$:								120,62
4.3	SICRO NOVO	2003373	OBRAS DE DRENAGEM MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	228,25	26,66	34,17	7.799,30
SUBTOTAL R\$:								7.799,30
4.4	SINAPI	101169	PAVIMENTAÇÃO EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	258,58	66,13	84,76	21.917,24
SUBTOTAL R\$:								21.917,24
4.5	SINAPI	94287	SARJETA EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	224,75	35,64	45,68	10.266,58
SUBTOTAL R\$:								10.266,58
4.6	SEINFRA	C3353	SERVIÇOS DIVERSOS PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,15	668,29	856,55	985,03
4.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	326,01	1,17	1,50	489,02
SUBTOTAL R\$:								1.474,05
TOTAL SIMPLES R\$:								41.766,86

5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - CAFÉ DA LINHA

5.1	SINAPI	99064	SERVIÇOS PRELIMINARES LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	649,73	0,45	0,58	376,84
SUBTOTAL R\$:								376,84
5.2	SINAPI	98525	MOVIMENTO DE TERRA LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	649,73	0,29	0,37	240,40
SUBTOTAL R\$:								240,40
5.3	SICRO NOVO	2003373	OBRAS DE DRENAGEM MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	313,00	26,66	34,17	10.695,21
SUBTOTAL R\$:								10.695,21
5.4	SINAPI	101169	PAVIMENTAÇÃO EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	557,03	66,13	84,76	47.213,86
SUBTOTAL R\$:								47.213,86
5.5	SINAPI	94287	SARJETA EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	309,00	35,64	45,68	14.115,12
SUBTOTAL R\$:								14.115,12
5.6			SERVIÇOS DIVERSOS					



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 66

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

Item	Fonte	Código	Discriminação	Und.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Unitário com BDI R\$	Preço Total R\$
5.6.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,15	668,29	856,55	985,03
5.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	649,73	1,17	1,50	974,60
SUBTOTAL R\$:								1.959,63

TOTAL SIMPLES R\$: 74.601,06

TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI 28,17% R\$: 586.915,41

Quinhentos e Oitenta e Seis Mil e Novecentos e Quinze Reais e Quarenta e Um Centavos

Jacó da Silva Rêgo
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0

**GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

1.1.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)

VALOR: 225,00

1.1.2. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
				TOTAL SERVIÇO:		0,45
				VALOR:		0,45

1.2.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	52,27	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	161,08	0,09
				TOTAL EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO:		0,21
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,32	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,04
				TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:		0,08
				VALOR:		0,29

1.3.1 2003373 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,04200000	412,1255	17,3093
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,05950000	52,1242	3,1014
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,03000000	32,9438	0,9883
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,08670000	60,6767	5,2607
TOTAL SERVIÇOS:					26,6597
Custo Direto Total:					26,6597
VALOR:					26,66

1.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
					TOTAL MATERIAL:	34,60
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 68

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	154,04	0,47
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,58
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:						31,53
VALOR:						66,13

1.5.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	80,00	0,80
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	SINAPI	M3	0,03700000	408,50	15,11
00004517 SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,07	0,81
00006189 TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,51	1,95
TOTAL Material:					18,67
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,82	9,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,57	7,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,97
VALOR:					35,64

1.6.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:					52,2624
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
TOTAL Material:					592,3300
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,6270
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Rua Helena Mendonça Figueiredo, 200 – Centro – Milagres-CE – CNPJ: 07.655.277/0001-00 C/GF: 06.920.281-8

E-mail: gabinete.milagres@gmail.com

Laetitia Rodrigues Moraes
Engenheira Civil
CREA-CE 081579654-1



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 09

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
TOTAL Serviço:						6,0674
VALOR:						668,29

1.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

2.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL SERVIÇO:						0,45
VALOR:						0,45

2.2.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)						
EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	52,27	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	161,08	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,21
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,32	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,08
VALOR:						0,29

2.3.1 2003373 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA						
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,04200000	412,1255	17,3093	
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,05950000	52,1242	3,1014	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,03000000	32,9438	0,9883	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,08670000	60,6767	5,2607	
TOTAL SERVIÇOS:					26,6597	
Custo Direto Total:					26,6597	
VALOR:					26,66	

2.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
----------	---	--------	-----	------------	--------	-------

TOTAL MATERIAL: 34,60

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	154,04	0,47
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,58
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
					TOTAL SERVIÇO:	31,53
					VALOR:	66,13

2.5.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	80,00	0,80
00034482	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	408,50	15,11
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,07	0,81
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,61	1,95

MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,82	9,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,57	7,52
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		16,97
				VALOR:		35,64

2.6.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		52,2624

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
				TOTAL Material:		592,3300

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
TOTAL Mão de Obra:						17,6270
TOTAL Serviço:						6,0674
VALOR:						668,29

2.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

3.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL SERVIÇO:						0,45
VALOR:						0,45

3.2.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	52,27	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	161,08	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,21
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,32	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,08
VALOR:						0,29

3.3.1 2003373 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,04200000	412,1255	17,3093
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,05950000	52,1242	3,1014
4605750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,03000000	32,9438	0,9883
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,08670000	60,6767	5,2607
TOTAL SERVIÇOS:					26,6597
Custo Direto Total:					26,6597
VALOR:					26,66

3.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004385 PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
TOTAL MATERIAL:					34,60
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5684 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	154,04	0,47
5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,58
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:					31,53
VALOR:					66,13

3.5.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	80,00	0,80
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	408,50	15,11
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,07	0,81
00006189 TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,61	1,95
TOTAL Material:					18,67
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,82	9,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,57	7,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,97
VALOR:					35,64

3.6.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:					52,2624
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
TOTAL Material:					592,3300

**GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,6270

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
TOTAL Serviço:					6,0674
VALOR:					668,29

3.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MÃO DE OBRA	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:					1,1663
VALOR:					1,17

4.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL Serviço:					0,45
VALOR:					0,45

4.2.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHL DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHL	0,00240000	52,27	0,12
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	161,08	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,21
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,32	0,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,08
VALOR:					0,29

4.3.1 2003373 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA

Serviços	Unid	Consumo	Preço Unitário	Custo Unitário
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,04200000	412,1255	17,3093
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,05950000	52,1242	3,1014
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,03000000	32,9438	0,9883
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,08670000	60,6767	5,2607
TOTAL SERVIÇOS:				26,6597
Custo Direto Total:				26,6597
VALOR:				26,66

4.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

00004385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
TOTAL MATERIAL:						34,60
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	154,04	0,47
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,58
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:						31,53
VALOR:						66,13

4.5.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	80,00	0,80
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRB.8953)	SINAPI	M3	0,03700000	408,50	15,11
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,07	0,81
00008189	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,61	1,95
TOTAL MATERIAL:						18,67
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,82	9,45
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,57	7,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,97
VALOR:						35,64

4.6.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:						52,2624
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
I0198	PONTLETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
TOTAL Material:						592,3300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
TOTAL Serviço:						6,0674
VALOR:						668,29

4.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:					1,1663
VALOR:					1,17

5.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇO					
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL SERVIÇO:					0,45
VALOR:					0,45

5.2.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTO CUSTO HORÁRIO					
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	52,27	0,12
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	161,08	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,21

MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,32	0,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,57	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,08
VALOR:					0,29

5.3.1 200373 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
SERVIÇOS				
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,04200000	412,1255	17,3093
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,05950000	52,1242	3,1014
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,03000000	32,9438	0,9883
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,08670000	60,6767	5,2607
TOTAL SERVIÇOS:				26,6597
Custo Direto Total:				26,6597
VALOR:				26,66

5.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL					
0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004385 PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
TOTAL MATERIAL:					34,60
SERVIÇO					
5684 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	154,04	0,47
5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,58
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:						31,53
VALOR:						66,13

5.5.1. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	80,00	0,80
00034492 CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	408,50	15,11
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,07	0,81
00006189 TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,61	1,95
TOTAL Material:					18,67

MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,82	9,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,57	7,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,97
VALOR:					35,64

5.6.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:					52,2624

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
TOTAL Material:					592,3300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTIEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,6270

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
TOTAL Serviço:					6,0674
VALOR:					668,29

5.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:					1,1663
VALOR:					1,17

Lacondair Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 081579554-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFÉ DA LINHA			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,93%	5.443,30
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,22%	1.264,85
1.3	OBRAS DE DRENAGEM	5,07%	29.738,15
1.4	PAVIMENTAÇÃO	45,63%	267.785,66
1.5	SARJETA	6,72%	39.462,95
1.6	SERVIÇOS DIVERSOS	1,25%	7.311,97
TOTAL SIMPLES R\$:		59,81%	351.006,88

2.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA			
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,05%	297,02
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,03%	189,48
2.3	OBRAS DE DRENAGEM	1,03%	6.037,84
2.4	PAVIMENTAÇÃO	6,66%	39.065,04
2.5	SARJETA	1,33%	7.797,58
2.6	SERVIÇOS DIVERSOS	0,30%	1.753,18
TOTAL SIMPLES R\$:		9,39%	55.140,14

3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFÉ DA LINHA			
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06%	348,00
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,04%	222,00
3.3	OBRAS DE DRENAGEM	1,20%	7.039,02
3.4	PAVIMENTAÇÃO	7,80%	45.770,40
3.5	SARJETA	1,56%	9.136,00
3.6	SERVIÇOS DIVERSOS	0,32%	1.885,03
TOTAL SIMPLES R\$:		10,97%	64.400,45

4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - CAFÉ DA LINHA			
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,03%	189,09
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,02%	120,62
4.3	OBRAS DE DRENAGEM	1,33%	7.799,30
4.4	PAVIMENTAÇÃO	3,73%	21.917,24
4.5	SARJETA	1,75%	10.266,58
4.6	SERVIÇOS DIVERSOS	0,25%	1.474,05
TOTAL SIMPLES R\$:		7,12%	41.766,88

5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - CAFÉ DA LINHA			
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06%	376,84
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,04%	240,40



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

Tabelas: SINAPI-CE 2022/02 COM DESONERAÇÃO

Data: Abril/2022

5.3	OBRAS DE DRENAGEM	1,82%	10.695,21
5.4	PAVIMENTAÇÃO	8,04%	47.213,86
5.5	SARJETA	2,40%	14.115,12
5.6	SERVIÇOS DIVERSOS	0,33%	1.959,63
TOTAL SIMPLES R\$:		12,71%	74.601,06

TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI 28,17% R\$:		100,00%	586.915,41
---	--	---------	------------


Laordaine Rodrigues Morais
Engenheiro Civil
CREA-CE 0615/9654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 79

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ
OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL
LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03	
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
1.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFÉ DA LINHA							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.443,30	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	421,62	33,33%	421,62	33,33%	421,62	33,33%
1.3	OBRAS DE DRENAGEM	9.912,72	33,33%	9.912,72	33,33%	9.912,72	33,33%
1.4	PAVIMENTAÇÃO	89.261,60	33,33%	89.261,60	33,33%	89.262,45	33,33%
1.5	SARJETA	13.154,01	33,33%	13.154,47	33,33%	13.154,47	33,33%
1.6	SERVIÇOS DIVERSOS	1.709,25	23,38%	1.709,25	23,38%	3.893,47	53,25%
2.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFÉ DA LINHA							
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2.5	SARJETA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2.6	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFÉ DA LINHA							
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.5	SARJETA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.6	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - CAFÉ DA LINHA							
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.5	SARJETA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.6	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - CAFÉ DA LINHA							
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.5	SARJETA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.6	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI 28,17%							
		119.902,50	20,43%	114.459,66	19,50%	116.644,72	19,87%

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CAFE DA LINHA									
1.1	SERVICOS PRELIMINARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	5.443,30	0,93%
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	1.264,85	0,22%
1.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	29.738,15	5,07%
1.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	267.785,66	45,63%
1.5	SARJETA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	39.462,95	6,72%
1.6	SERVICOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	7.311,97	1,25%
2.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - CAFE DA LINHA									
2.1	SERVICOS PRELIMINARES	297,02	100,00%	-	0,0%	-	0,00%	297,02	0,05%
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	189,48	100,00%	-	0,0%	-	0,00%	189,48	0,03%
2.3	OBRAS DE DRENAGEM	6.037,84	100,00%	-	0,0%	-	0,00%	6.037,84	1,03%
2.4	PAVIMENTAÇÃO	39.065,04	100,00%	-	0,0%	-	0,00%	39.065,04	6,66%
2.5	SARJETA	7.797,58	100,00%	-	0,0%	-	0,00%	7.797,58	1,33%
2.6	SERVICOS DIVERSOS	1.753,18	100,00%	-	0,0%	-	0,00%	1.753,18	0,30%
3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - CAFE DA LINHA									
3.1	SERVICOS PRELIMINARES	348,00	100,00%	-	0,00%	-	0,0%	348,00	0,06%
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	111,00	70,00%	111,00	50,00%	-	0,0%	222,00	0,04%
3.3	OBRAS DE DRENAGEM	3.519,51	60,00%	3.519,51	50,00%	-	0,0%	7.039,02	1,20%
3.4	PAVIMENTAÇÃO	22.885,20	60,00%	22.885,20	50,00%	-	0,0%	45.770,40	7,80%
3.5	SARJETA	4.568,00	60,00%	4.568,00	50,00%	-	0,0%	9.136,00	1,56%
3.6	SERVICOS DIVERSOS	450,00	0,00%	1.435,03	76,13%	-	0,0%	1.885,03	0,32%
4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - CAFE DA LINHA									
4.1	SERVICOS PRELIMINARES	-	0,00%	189,09	100,0%	-	0,00%	189,09	0,03%
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	120,62	100,0%	-	0,00%	120,62	0,02%
4.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	7.799,30	100,0%	-	0,00%	7.799,30	1,33%
4.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	21.917,24	100,0%	-	0,00%	21.917,24	3,73%
4.5	SARJETA	-	0,00%	10.266,58	100,0%	-	0,00%	10.266,58	1,75%



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Estado do Ceará
Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 60

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

4.6	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	1.474,05	100,0%	-	0,00%	1.474,05	0,25%
5.0	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05 - CAFÉ DA LINHA								
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	0,00%	-	0,00%	376,84	100,0%	376,84	0,06%
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%	-	0,00%	240,40	100,0%	240,40	0,04%
5.3	OBRAS DE DRENAGEM	-	0,00%	-	0,00%	10.695,21	100,0%	10.695,21	1,82%
5.4	PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	47.213,86	100,0%	47.213,86	8,04%
5.5	SARJETA	-	0,00%	-	0,00%	14.115,12	100,0%	14.115,12	2,40%
5.6	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	1.959,63	100,0%	1.959,63	0,33%
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI 28,17%		87.021,85	14,83%	74.285,62	12,66%	74.601,06	12,71%	586.915,41	100,00%


Lacondre Rodrigues Morais
Engenheiro Civil
CREA-CE 001579654-0

**GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES**

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	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	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICença PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95%	6,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,64%	16,61%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,41%	4,17%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36%	3,36%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,80%	2,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	14,16%	10,91%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,50%	2,79%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL DO GRUPO D	7,95%	3,14%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		83,55%	47,46%
---	--	---------------	---------------

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

Laércio Rodrigues Mendes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CEARÁ

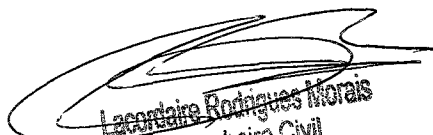
OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL

LOCAL: NA VILA CAFÉ DA LINHA NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
	BDI =	28,17%

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


Laércio Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579554-0

LEGENDA



PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
(PERMANECE)



PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM
PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO

RUA SEM PAVIMENTAÇÃO



CALÇADA EXISTENTE



MEIO FIO À EXECUTAR


Lacordaire Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0

 ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO:		
	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
OBJETO: SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL			
RESPONSÁVEIS:		PRANCHA	
Morais Engenharia Ltda.		ARQ - 1 / 4	
ENDEREÇO / OBRA:		CIDADE:	
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01, VILA CAFÉ DA LINHA		MILAGRES - CE	
CONTEÚDO:			
- PLANTA BAIXA - DETALHES - CORTES - PERFIL LONGITUDINAL			
DESENHO:	DATA:	ESCALA:	ÁREA CONST.:
Lacordaire R. Moraes	ABRIL 2022	INDICADA	

DETALHE DA DRENAGEM À EXECUTAR
ESC.: 1/75

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAQ 84

LEGENDA



PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
(PERMANECE)



PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM
PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO

RUA SEM PAVIMENTAÇÃO



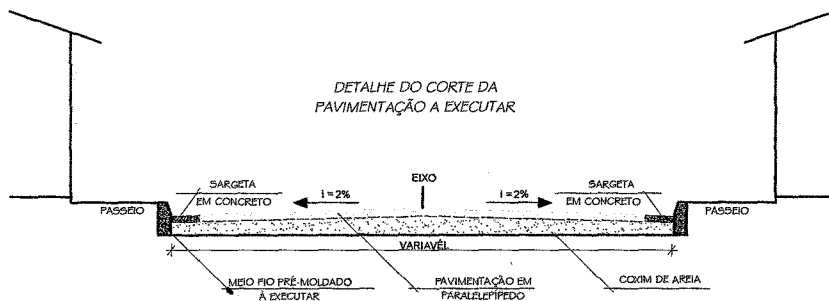
CALÇADA EXISTENTE



MEIO FIO À EXECUTAR

Lacordaire Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579654-0

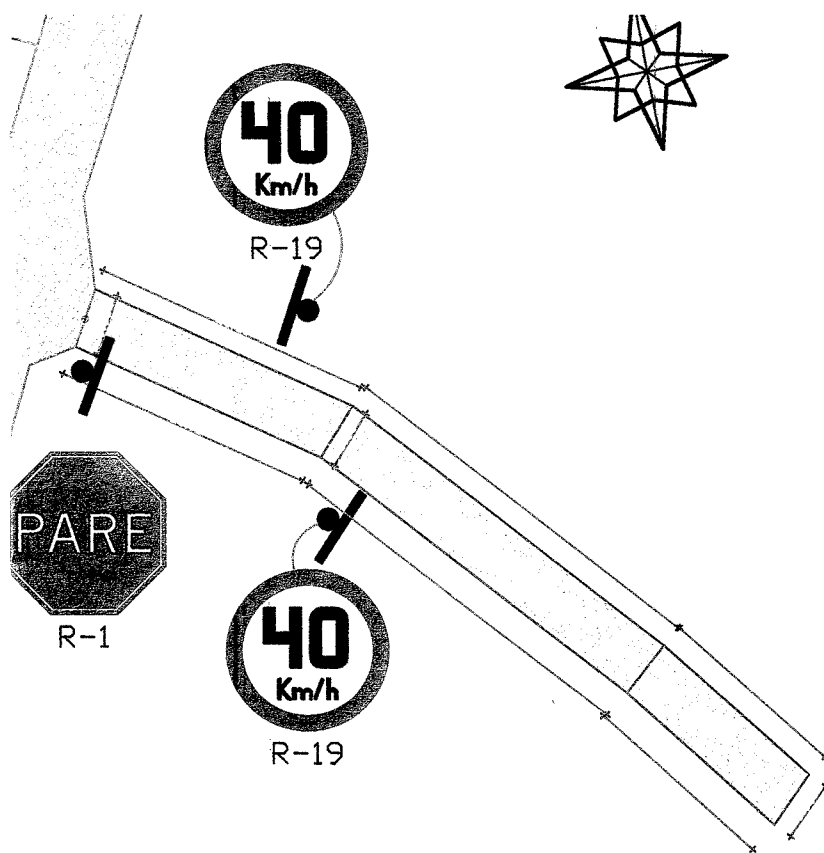
 ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO : ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
	OBJETO : SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL		
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.		PRANCHA : ARQ - 2 / 4	
ENDEREÇO / OBRA : RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02, 03 e 04, VILA CAFÉ DA LINHA		CIDADE : MILAGRES - CE	
CONTEÚDO : - PLANTA BAIXA - DETALHES - CORTES - PERFIL LONGITUDINAL			
DESENHO :	DATA :	ESCALA :	ÁREA CONST.:
Lacordaire R. Moraes	ABRIL 2022	INDICADA	



CORTE DA PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR
ESC.: 1/75

Lacordaire Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 061579954-0

 ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO : ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
	OBJETO : SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL		
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.		PRANCHA : ARQ - 3 / 4	
ENDEREÇO / OBRA : RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05, VILA CAFÉ DA LINHA		CIDADE : MILAGRES - CE	
CONTEÚDO : - PLANTA BAIXA - DETALHES - CORTES - PERFIL LONGITUDINAL			
DESENHO : Lacordaire Moraes	DATA : ABRIL 2022	ESCALA : INDICADA	ÁREA CONST.:



PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 86

NTAÇÃO

Lacordaire Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil
CREA-CE 081579654-0

 ENGENHARIA CNPJ: 36.489.122/0001-30 TEL.: (88) 99729-7960	PROPRIETÁRIO : ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		
	OBJETO : SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NA ZONA RURAL		
RESPONSÁVEIS: Morais Engenharia Ltda.		PRONTO ARQ - 4 / 4	
ENDEREÇO / OBRA : RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01, 02, 03 e 04, VILA CAFÉ DA LINHA		CIDADE : MILAGRES - CE	
CONTEÚDO : - PLANTA DE SINALIZAÇÃO			
DESENHO : Lacordaire R. Moraes	DATA : ABRIL 2022	ESCALA : INDICADA	ÁREA CONST.: