



ANEXO I

PROJETOS

E

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Tomada de Preços nº 2022.05.17.1



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220983844

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PREFEITURA DE MILAGRES CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG 20

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**
RUA PRESIDENTE VARGAS

CPF/CNPJ: 07.655.277/0001-00
 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 DIVERSAS LOGRADOUROS PÚBLICOS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **DIVERSAS LOCALIDADES**

Cidade: **Milagres**

UF: **CE**

CEP: 63250000

Data de Início: 18/04/2022

Previsão de término: 11/05/2022

Coordenadas Geográficas: -7.308187, -38.943717

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MILAGRES**

CPF/CNPJ: 07.655.277/0001-00

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

- 35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO
- 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS
- 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
- 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
- 80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO
- 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS
- 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
- 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-FID

Quantidade

Unidade

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 é Construção de Pavimentação em diversas Ruas da Sede do 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

Lacordaire Rodrigues Moraes
Lacordaire Rodrigues Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061579654-0

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WC0BW
 Impresso em: 13/05/2022 às 14:07:47 por: ip: 186.251.183.22

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

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



Handwritten mark



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220983844

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

[Handwritten Signature]
LACORDAIRE RODRIGUES MORAIS - CPF: 942.770.603-15

Local _____ de _____ de _____
Local data

MUNICIPIO 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: **13/05/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215395373**



[Handwritten mark]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WC0BW
Impresso em: 13/05/2022 às 14:07:47 por: ip: 188.251.183.22





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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG <u>22</u>

OBJETO: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS.

**LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS LOGRADOUROS DA SEDE DO
MUNICÍPIO DE MILAGRES/CE.**



NOTA TÉCNICA
PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: **PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO 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:

- ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016;
- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020;
- ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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;

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

Milagres - CE, 12 de maio de 2022.


Lacordaire Rodrigues Moraes
Engenheiro Civil - CREA-CE RNP 061579654-0



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 as **OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS, EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MILAGRES.**

- 1.0 RUA JOSÉ DE ALENCAR II.
- 2.0 RUA RITA PEREIRA LEITE.
- 3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01.
- 4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02.
- 5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03.
- 6.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04.
- 7.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05.
- 8.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06.
- 9.0 RUA RAIMUNDO ALVES FERNANDES.
- 10.0 RUA RAIMUNDO LEITE DE FIGUEIREDO.
- 11.0 TRAVESSA JOÃO FECHINE.
- 12.0 RUA MANOEL RODRIGUES DE LIMA.


Engenheiro Civil
CREA-CE 061572884-0

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.



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG

25

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.

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 avisado, 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 tomarem 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.

9.2 Aterro Compactado:

As áreas onde serão construídos Passeios Públicos deverão receber uma camada de aterro que deve ser executada antes do lastro de concreto. O material utilizado no aterro deve ser de boa qualidade, livre de detritos orgânicos. A seguir, deve-se umedecer o material e compactá-lo com malho de concreto usando um peso mínimo de 8 kg ou compactador mecânico em camadas sucessivas de no máximo 0,20m. A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro das mais perfeitas técnicas.

10. OBRAS DE DRENAGEM.

10.1 Meios-Fios em Pré-Moldado:


Engenheiro Civil
CREA-CE 06167961-3



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 27

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 RUA JOSÉ DE ALENCAR II

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA JOSÉ DE ALENCAR II - MILAGRES - CE								
	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	234,60	234,60	6,00	6,00	1.407,60	0,30	140,76	1.266,84
TRECHO 02	57,00	57,00	6,00	6,00	342,00	0,30	34,20	307,80
					1.749,60		174,96	1.574,64

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA JOSÉ DE ALENCAR II - MILAGRES - CE					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 01	234,60	234,60	6,00	-	475,20
TRECHO 02	57,00	57,00	6,00	-	120,00
				TOTAL:	595,20

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	1.749,60 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	1.574,64 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	174,96 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	595,20 m

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 PADRÃO DE OBRA =	12,00 m²
------------------------------------	-----------------

1.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

1.749,60 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	1.749,60 m²
-------------------------------	--------------------

1.2 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

Engenheiro Civil
CREA-CE 081679884-0

Handwritten initials

Handwritten mark



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 28

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.749,60 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 1.749,60 m²

1.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.749,60 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 349,92 m³

1.3 OBRAS DE DRENAGEM

1.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 595,20 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 595,20 m

1.4 PAVIMENTAÇÃO

1.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 1.574,64 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 1.574,64 m²

1.5 SARJETA

1.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 174,96 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 17,50 m³

1.6 SERVIÇOS DIVERSOS

1.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 1.749,60 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 1.749,60 m²

Engenheiro Civil
C.R.G.A. - CE 081679254-0

Att

k



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 29

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.0 RUA RITA PEREIRA LEITE

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA NOSSA SENHORA DOS MILAGRES - MILAGRES - CE								
	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 03	135,50	135,50	6,00	5,00	745,25	0,30	81,30	663,95
TOTAL:					745,25		81,30	663,95

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA NOSSA SENHORA DOS MILAGRES - MILAGRES - CE					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 03	135,50	135,50	6,00	5,00	282,00
TOTAL:					282,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	745,25 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	663,95 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	81,30 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	282,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 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 PADRÃO DE OBRA =	12,00 m²
------------------------------------	----------------------------

2.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

745,25 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	745,25 m²
-------------------------------	-----------------------------

2.2 MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

745,25 m²

Engenheiro Civil
CREA-CE 021479024-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 30

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RRT = RÁSPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 745,25 m²

2.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 745,25 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 149,05 m³

2.3 OBRAS DE DRENAGEM

2.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 282,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 282,00 m

2.4 PAVIMENTAÇÃO

2.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 663,95 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 663,95 m²

2.5 SARJETA

2.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 81,30 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 8,13 m³

2.6 SERVIÇOS DIVERSOS

2.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 745,25 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 745,25 m²

Engenheiro Civil
CREA-CE 061673924-8

AJ

L



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 31

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01								
	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 04	34,40	34,40	6,00	6,00	206,40	0,30	20,64	185,76
TOTAL:					206,40		20,64	185,76

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 04	35,00	35,00	-	-	70,00
TOTAL:					70,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	206,40 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	185,76 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	20,64 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	70,00 m

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA = PO

PO = CP x HP

CP = COMPRIMENTO DA PLACA = 4,00 m
HP = ALTURA DA PLACA = 2,50 m

PO = PLACA PADRÃO DE OBRA = 10,00 m²

3.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 206,40 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 206,40 m²

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 206,40 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 206,40 m²


Engenheiro CIVIL
CREA-CE 06167084-0



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 32

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 206,40 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 41,28 m³

3.3 OBRAS DE DRENAGEM

3.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 70,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 70,00 m

3.4 PAVIMENTAÇÃO

3.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 185,76 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 185,76 m²

3.5 SARJETA

3.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 20,64 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,06 m³

3.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 20,64 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,06 m³

3.6 SERVIÇOS DIVERSOS

3.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 206,40 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 206,40 m²

Engenheiro Civil
CREA-CE 021679464-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 33

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02								
	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 05	118,70	118,70	6,00	6,00	712,20	0,30	71,22	640,98
TOTAL:					712,20		71,22	640,98

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 05	118,70	118,70	-	-	237,40
TOTAL:					237,40

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	712,20 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	640,98 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	71,22 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	237,40 m

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 712,20 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 712,20 m²

4.2 MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 712,20 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 712,20 m²

4.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 712,20 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m


Eng.º Roberto Civil
CREA-CE 061679284-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 34

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT = VOLUME DE ATERRO = 142,44 m³

4.3 OBRAS DE DRENAGEM

4.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 237,40 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 237,40 m

4.4 PAVIMENTAÇÃO

4.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 640,98 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 640,98 m²

4.5 SARJETA

4.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 71,22 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 7,12 m³

4.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 71,22 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 7,12 m³

4.6 SERVIÇOS DIVERSOS

4.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 712,20 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 712,20 m²

Engenheiro Civil
CREA-CE 02161924-3



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 35

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03								
	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 06	34,50	34,50	6,00	6,00	207,00	0,30	20,70	186,30
TOTAL:					207,00		20,70	186,30

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 06	34,50	34,50		-	69,00
TOTAL:					69,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	207,00 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	186,30 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	20,70 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	69,00 m

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 207,00 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 207,00 m²

5.2 MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 207,00 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 207,00 m²

5.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 207,00 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

Eng.ª Tereza ChM
CPLA-CE 101671984-8



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 36

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT = VOLUME DE ATERRO = 41,40 m³

5.3 OBRAS DE DRENAGEM

5.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO =

69,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 69,00 m

5.4 PAVIMENTAÇÃO

5.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =

186,30 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 186,30 m²

5.5 SARJETA

5.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =

20,70 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA =

0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,07 m³

5.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =

20,70 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA =

0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,07 m³

5.6 SERVIÇOS DIVERSOS

5.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

207,00 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 207,00 m²

Engenheiro Civil
CRA-CE 00167024-0



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 37

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04								
	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 07	41,00	41,40	6,00	6,00	247,20	0,30	24,72	222,48
TOTAL:					247,20		24,72	222,48

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 07	41,00	41,40		-	82,40
TOTAL:					82,40

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	247,20 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	222,48 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	24,72 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	82,40 m

6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 247,20 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 247,20 m²

6.2 MOVIMENTO DE TERRA

6.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 247,20 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 247,20 m²

6.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 247,20 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

Engenheiro Civil
CRS-CE 04147954-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 38

DBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT = VOLUME DE ATERRO = 49,44 m³

6.3 OBRAS DE DRENAGEM

6.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 82,40 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 82,40 m

6.4 PAVIMENTAÇÃO

6.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 222,48 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 222,48 m²

6.5 SARJETA

6.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 24,72 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,47 m³

6.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 24,72 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,47 m³

6.6 SERVIÇOS DIVERSOS

6.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 247,20 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 247,20 m²


Eng.º Civil
CREA-CE 03197064-0



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 33

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05								
	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 08	109,50	109,50	6,00	6,00	657,00	0,30	65,70	591,30
TOTAL:					657,00		65,70	591,30

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 08	109,50	109,50	-	-	219,00
TOTAL:					219,00

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	657,00 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	591,30 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	65,70 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	219,00 m

7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 657,00 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 657,00 m²

7.2 MOVIMENTO DE TERRA

7.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 657,00 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 657,00 m²

7.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 657,00 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

Engenheiro Civil
CREA-CE 03167384-5



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 40

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT = VOLUME DE ATERRO = 131,40 m³

7.3 OBRAS DE DRENAGEM

7.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 219,00 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 219,00 m

7.4 PAVIMENTAÇÃO

7.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 591,30 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 591,30 m²

7.5 SARJETA

7.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 65,70 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 6,57 m³

7.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 65,70 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 6,57 m³

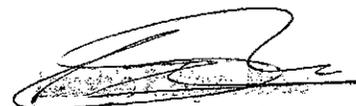
7.6 SERVIÇOS DIVERSOS

7.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 657,00 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 657,00 m²


Engenheiro Civil
CRM-CE 00167304-4

211

✓



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 41

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.0 RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06								
	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 09	33,70	33,70	6,00	6,00	202,20	0,30	20,22	181,98
TOTAL:					202,20		20,22	181,98

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 09	33,70	33,70	-	-	67,40
TOTAL:					67,40

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	202,20 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	181,98 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	20,22 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	67,40 m

8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 202,20 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 202,20 m²

8.2 MOVIMENTO DE TERRA

8.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 202,20 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 202,20 m²

8.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

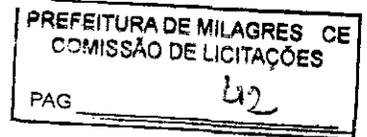
ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 202,20 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

Engenheiro Civil
CREA-CE 021679784-0



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



OBRA: DBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT = VOLUME DE ATERRO = 40,44 m³

8.3 OBRAS DE DRENAGEM

8.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO =

67,40 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 67,40 m

8.4 PAVIMENTAÇÃO

8.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =

181,98 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 181,98 m²

8.5 SARJETA

8.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =

20,22 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA =

0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,02 m³

8.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =

20,22 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA =

0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,02 m³

8.6 SERVIÇOS DIVERSOS

8.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

202,20 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 202,20 m²

Engenheiro Civil
C.R.C. CE 051073/2014-8



GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Estado do Ceará

Trabalho que faz a diferença

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG

43

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.0 RUA RAIMUNDO ALVES FERNANDES

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA ENTORNO DA PROINFÂNCIA - MILAGRES - CE								
	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 10	87,20	87,20	9,00	9,00	784,80	0,30	52,32	732,48
TOTAL:					784,80		52,32	732,48

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO ENTORNO DA PROINFÂNCIA - MILAGRES - CE					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 10	87,20	87,20	9,00	9,00	192,40
TOTAL:					192,40

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	784,80 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	732,48 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	52,32 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	192,40 m

9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

9.1.1 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 PADRÃO DE OBRA = 12,00 m²

9.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 784,80 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 784,80 m²

9.2 MOVIMENTO DE TERRA

9.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 784,80 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 784,80 m²

9.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

Eugênio Leite Diniz
CPLA-CE 001670964-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 44

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 784,80 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 156,96 m³

9.3 OBRAS DE DRENAGEM

9.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 192,40 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 192,40 m

9.4 PAVIMENTAÇÃO

9.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 732,48 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 732,48 m²

9.5 SARJETA

9.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 52,32 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 5,23 m³

9.6 SERVIÇOS DIVERSOS

9.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 784,80 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 784,80 m²


Engenheiro Civil
CREA-CE 02/107024-0



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 45

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.0 RUA AUDITOR RAIMUNDO LEITE DE FIGUEIREDO

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA								
RUA AUDITOR RAIMUNDO LEITE DE FIGUEIREDO - MILAGRES - CE								
	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 11	115,50	115,50	4,50	4,00	490,88	0,30	69,30	421,58
TOTAL:					490,88		69,30	421,58

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO					
RUA AUDITOR RAIMUNDO LEITE DE FIGUEIREDO - MILAGRES - CE					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 11	115,50	115,50	4,50	4,00	239,50
TOTAL:					239,50

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	490,88 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	421,58 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	69,30 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	239,50 m

10.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

10.1.1 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 PADRÃO DE OBRA =	12,00 m²
------------------------------------	-----------------

10.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 490,88 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	490,88 m²
-------------------------------	------------------

10.2 MOVIMENTO DE TERRA

10.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 490,88 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO =	490,88 m²
--	------------------

10.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

Engenheiro Civil
CFCOA-CE 031679354-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 46

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 490,88 m²
HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 98,18 m³

10.3 OBRAS DE DRENAGEM

10.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 239,50 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 239,50 m

10.4 PAVIMENTAÇÃO

1.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 421,58 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 421,58 m²

10.5 SARJETA

10.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 69,30 m²
ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 6,93 m³

10.6 SERVIÇOS DIVERSOS

10.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGD

LGD = ATO

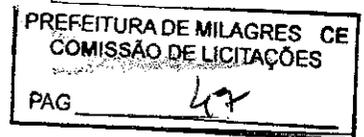
ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 490,88 m²

LGD = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 490,88 m²

Engenheiro Civil
CRICA-CE 031179264-9



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



OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

11.0 TRAVESSA JOÃO FECHINE

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01								
	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 12	109,70	109,70	5,00	5,00	548,50	0,30	65,82	482,68
TRECHO 13	17,50	17,50	7,70	5,00	111,13	0,30	10,50	100,63
TOTAL:					659,63		76,32	583,31

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 12	109,70	109,70	-	-	219,40
TRECHO 13	17,50	17,50	-	-	35,00
TOTAL:					254,40

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	659,63 m ²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	583,31 m ²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	76,32 m ²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	254,40 m

11.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

11.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA = PO

PO = CP x HP

CP = COMPRIMENTO DA PLACA =
HP = ALTURA DA PLACA =

4,00 m
3,00 m

PO = PLACA PADRÃO DE OBRA =	12,00 m²
------------------------------------	----------------------------

11.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

659,63 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	659,63 m²
-------------------------------	-----------------------------

11.2 MOVIMENTO DE TERRA

11.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

659,63 m²


Engenheiro Civil
CRFA-CE 016798/4-8

At



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 48

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 659,63 m²

11.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

659,63 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO =

0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 131,93 m³

11.3 OBRAS DE DRENAGEM

11.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO =

254,40 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 254,40 m

11.4 PAVIMENTAÇÃO

11.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =

583,31 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 583,31 m²

11.5 SARJETA

11.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =

76,32 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA =

0,10 m

SJ = SARJETAS = 7,63 m³

11.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =

76,32 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA =

0,10 m

SJ = SARJETAS = 7,63 m³

11.6 SERVIÇOS DIVERSOS

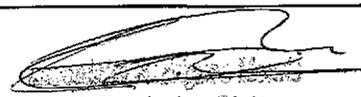
11.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =

659,63 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA = 659,63 m²


Engenheiro Civil
CREA-CE 101677/2014-9





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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 40

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.0 RUA MANOEL RODRIGUES DE LIMA

QUADRO DE ÁREAS TOTAL DA OBRA RUA MANOEL RODRIGUES DE LIMA								
	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 14	20,00	20,00	9,00	9,00	180,00	0,30	12,00	168,00
TRECHO 15	20,00	21,70	9,00	17,80	279,39	0,30	12,51	266,88
TOTAL:					459,39		24,51	434,88

QUADRO DE PERÍMETROS DE MEIO FIO RUA MANOEL RODRIGUES DE LIMA					
	COMPRIMENT O LADO 01 (M)	COMPRIMENT O LADO 02 (M)	LARGURA 01 (M)	LARGURA 02 (M)	PERÍMETRO TOTAL (M)
TRECHO 14	20,00	20,00	-	-	40,00
TRECHO 15	20,00	21,70	-	-	41,70
TOTAL:					81,70

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA =	459,39 m²
ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	434,88 m²
ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA =	24,51 m²
PTMF = PERÍMETRO TOTAL DO MEIO FIO =	81,70 m

12.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

12.1.1 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 PADRÃO DE OBRA = 12,00 m²

12.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ATO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 459,39 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 459,39 m²

12.2 MOVIMENTO DE TERRA

12.2.1 RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = RRT

RRT = ATO

Engenheiro Civil
CREA - CE 0316770-8

AA



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 50

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ATO = ÁREA TOTAL DA OBRA = 459,39 m²

RRT = RASPAGEM E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO = 459,39 m²

12.2.2 VOLUME DE ATERRO = VAT

VAT =

ATD = ÁREA TOTAL DA OBRA = 459,39 m²

HMA = ALTURA MÉDIA DE ATERRO = 0,20 m

VAT = VOLUME DE ATERRO = 91,88 m³

12.3 OBRAS DE DRENAGEM

12.3.1 GUIA DE MEIO FIO = GMF

GMF = PTMF

PTMF = PERIMETRO TOTAL DO MEIO FIO = 81,70 m

GMF = GUIAS DE MEIO FIO = 81,70 m

12.4 PAVIMENTAÇÃO

12.4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = PV

PV = ATP

ATP = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 434,88 m²

PV - PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS = 434,88 m²

12.5 SARJETA

12.5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = ESM

ESM = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 24,51 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,45 m³

12.5.2 SARJETAS DE CONCRETO = SJC

SJC = ATS x ES

ATS = ÁREA TOTAL DA SARJETA = 24,51 m²

ES = ESPESURRA DA SARJETA = 0,10 m

SJ = SARJETAS = 2,45 m³

12.6 SERVIÇOS DIVERSOS


Eng.ª Tereza GOM
CREA-CE 001674084-9





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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 51

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.6.1 LIMPEZA GERAL DA OBRA = LGO

LGO = ATO

ATO = ÁREA TDTAL DA OBRA =

459,39 m²

LGO = LIMPEZA GERAL DA OBRA =

459,39 m²


Engenheiro Civil
CREA-CE 01167404-3



f



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 52

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

FONTE: SINAPI 02/2022

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		RUA JOSÉ DE ALENCAR II					220.846,05
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.475,33
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)	SINAPI	M2	12,00	288,38	3.460,56
1.1.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	1.749,60	0,59	1.014,77
1.2		MOVIMENTO DE TERRA					39.156,05
1.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	1.749,60	3,01	5.266,30
1.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	349,92	96,85	33.889,75
1.3		OBRAS DE DRENAGEM					28.432,70
1.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	595,20	47,77	28.432,70
1.4		PAVIMENTAÇÃO					133.466,49
1.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	1.574,64	84,76	133.466,49
1.5		SARJETA					9.191,88
1.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	17,50	84,02	1.470,35
1.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	17,50	441,23	7.721,53
1.6		LIMPEZA DA OBRA					6.123,60
1.6.1	99911	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	1.749,60	3,50	6.123,60
2		RUA RITA PEREIRA LEITE					93.211,67
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					432,25
2.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	745,25	0,59	432,25
2.2		MOVIMENTO DE TERRA					16.678,69
2.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2016	SINAPI	M2	745,25	3,01	2.243,20
2.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	149,05	96,85	14.435,49
2.3		OBRAS DE DRENAGEM					12.945,67
2.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	271,00	47,77	12.945,67
2.4		PAVIMENTAÇÃO					56.276,40
2.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	663,95	84,76	56.276,40
2.5		SARJETA					4.270,28
2.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	8,13	84,02	683,08
2.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	8,13	441,23	3.587,20
2.6		LIMPEZA DA OBRA					2.608,38
2.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	745,25	3,50	2.608,38
3		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01					25.632,27



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 53

DBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

FDNTE: SINAPI 02/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO: R\$	PREÇO TOTAL: R\$
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						119,71
3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	206,40	0,58	119,71
3.2	MOVIMENTO DE TERRA						4.619,23
3.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	206,40	3,01	621,26
3.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	41,29	96,85	3.997,97
3.3	OBRAS DE DRENAGEM						3.343,90
3.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	70,00	47,77	3.343,90
3.4	PAVIMENTAÇÃO						15.745,02
3.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	185,76	94,76	15.745,02
3.5	SARJETA						1.092,01
3.5.1	9335B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,06	84,02	173,08
3.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,06	441,23	908,93
3.6	LIMPEZA DA OBRA						722,40
3.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	206,40	3,50	722,40
4	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02						94.044,61
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						413,09
4.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	712,20	0,58	413,09
4.2	MOVIMENTO DE TERRA						15.939,03
4.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	712,20	3,01	2.143,72
4.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	142,44	96,85	13.795,31
4.3	OBRAS DE DRENAGEM						11.340,60
4.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	237,40	47,77	11.340,60
4.4	PAVIMENTAÇÃO						60.119,42
4.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	709,29	84,76	60.119,42
4.5	SARJETA						3.739,79
4.5.1	9335B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	7,12	64,02	589,22
4.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	7,12	441,23	3.141,56
4.6	LIMPEZA DA OBRA						2.492,70
4.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	712,20	3,50	2.492,70
5	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03						25.651,41
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						120,06
5.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	207,00	0,59	120,06



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 34

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

FONTE: SINAPI 02/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2		MOVIMENTO DE TERRA					4.632,66
5.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	207,00	3,01	623,07
5.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	41,40	96,85	4.009,59
7.3		OBRAS DE DRENAGEM					3.286,13
5.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	69,00	47,77	3.296,13
5.4		PAVIMENTAÇÃO					15.790,79
5.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	186,30	84,76	15.790,79
5.5		SARJETA					1.087,27
5.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,07	84,02	173,92
5.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,07	441,23	919,35
5.6		LIMPEZA DA OBRA					724,50
5.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	207,00	3,50	724,50
6		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04					30.631,93
6.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					143,38
6.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	247,20	0,58	143,38
6.2		MOVIMENTO DE TERRA					5.632,33
6.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	247,20	3,01	744,07
2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	49,44	96,85	4.766,26
6.3		OBRAS DE DRENAGEM					3.936,25
6.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	82,40	47,77	3.936,25
6.4		PAVIMENTAÇÃO					18.857,40
6.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	222,48	84,76	18.857,40
6.5		SARJETA					1.297,37
6.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,47	84,02	207,53
6.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,47	441,23	1.089,84
6.6		LIMPEZA DA OBRA					865,20
6.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	247,20	3,50	865,20
7		RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05					81.415,33
7.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					381,06
7.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	657,00	0,58	381,06
7.2		MOVIMENTO DE TERRA					14.703,66
7.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	657,00	3,01	1.977,57



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 55

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

FONTE: SINAPI 02/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO:R\$	PREÇO TOTAL:R\$
7.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	131,40	96,85	12.726,09
7.3	OBRAS DE DRENAGEM						10.461,63
7.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	219,00	47,77	10.461,63
7.4	PAVIMENTAÇÃO						50.118,59
7.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	591,30	84,76	50.118,59
7.5	SARJETA						3.450,69
7.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	6,57	84,02	552,01
7.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	6,57	441,23	2.999,89
7.6	LIMPEZA DA OBRA						2.289,50
7.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	657,00	3,50	2.289,50
8	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06						25.055,53
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						117,28
8.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	202,20	0,58	117,28
8.2	MOVIMENTO DE TERRA						4.525,23
8.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	202,20	3,01	608,82
8.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	40,44	96,85	3.916,61
8.3	OBRAS DE DRENAGEM						3.219,70
8.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	67,40	47,77	3.219,70
8.4	PAVIMENTAÇÃO						15.424,62
8.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	181,98	84,76	15.424,62
8.5	SARJETA						1.061,00
8.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,02	84,02	169,72
8.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,02	441,23	891,28
8.6	LIMPEZA DA OBRA						707,70
8.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	202,20	3,50	707,70
9	RUA RAIMUNDO ALVES FERNANDES						94.788,81
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						455,18
9.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	784,80	0,58	455,18
9.2	MOVIMENTO DE TERRA						17.563,83
9.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	764,69	3,01	2.362,25
9.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	156,86	96,85	15.201,58
9.3	OBRAS DE DRENAGEM						9.180,85



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 56

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

FONTE: SINAPI 02/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	192,40	47,77	9.190,95
9.4	PAVIMENTAÇÃO						62.085,00
9.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	732,48	84,76	62.085,00
9.5	SARJETA						2.747,85
9.5.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	5,23	84,02	439,42
9.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	5,23	441,23	2.307,53
9.6	LIMPEZA DA OBRA						2.746,80
9.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	784,80	3,50	2.746,30
10	RUA AUDITOR RAIMUNDO LEITE DE FIGUEIREDO						63.803,08
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						284,71
10.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	490,88	0,53	284,71
10.2	MOVIMENTO DE TERRA						10.986,28
10.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	490,88	3,01	1.477,55
10.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	99,18	96,35	9.508,73
10.3	OBRAS DE DRENAGEM						11.440,32
10.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	239,50	47,77	11.440,92
10.4	PAVIMENTAÇÃO						35.733,12
10.4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	421,58	34,78	35.733,12
10.5	SARJETA						3.639,93
10.5.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	6,93	84,02	582,26
10.5.2	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	6,93	441,23	3.057,72
10.6	LIMPEZA DA OBRA						1.713,03
10.6.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	490,83	3,50	1.713,03
11	TRAVESSA JOÃO FECHINE						83.056,91
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						382,59
11.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	659,63	0,58	382,59
11.2	MOVIMENTO DE TERRA						14.762,91
11.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	659,63	3,01	1.985,49
11.2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	131,99	96,85	12.777,42
11.3	OBRAS DE DRENAGEM						12.152,99

[Assinatura]
Engenheiro Civil
CREA-CE 150702-8



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 57

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

FONTE: SINAPI 02/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.3.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	254,40	47,77	12.152,69
11.4	PAVIMENTAÇÃO						49.441,36
11.4.	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	583,31	84,76	49.441,36
11.5	SARJETA						4.007,65
11.5.	93356	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	7,63	84,02	641,07
11.5.	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	7,63	441,23	3.366,58
11.6	LIMPEZA DA OBRA						2.308,71
11.6.	99611	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	659,63	3,50	2.308,71
12	RUA MANOEL RODRIGUES						54.205,76
12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						266,45
12.1.	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	M	459,39	0,58	266,45
12.2	MOVIMENTO DE TERRA						10.261,34
12.2.	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	459,39	3,01	1.392,76
12.2.	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	91,98	96,85	8.898,56
12.3	OBRAS DE DRENAGEM						3.902,61
12.3.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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	SINAPI	M	81,70	47,77	3.902,61
12.4	PAVIMENTAÇÃO						36.860,43
12.4.	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	434,89	84,76	36.860,43
12.5	SARJETA						1.286,86
12.5.	93356	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,45	84,02	205,85
12.5.	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_06/2021	SINAPI	M3	2,45	441,23	1.081,01
12.6	LIMPEZA DA OBRA						1.607,67
12.6.	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	459,39	3,50	1.607,67
VALOR BDI TOTAL:							196.180,39
VALOR ORÇAMENTO:							686.191,98
VALOR TOTAL:							882.342,37

[Assinatura]
Engenheira Civil
CPLA-CE 161679264-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 59

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

RESUMO

1	RUA JOSÉ DE ALENCAR II	220.846,05	24,75
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.475,33	0,50
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	39.156,05	4,39
1.3	OBRAS DE DRENAGEM	28.432,70	3,19
1.4	PAVIMENTAÇÃO	133.466,49	14,96
1.5	SARJETA	9.191,88	1,03
1.6	LIMPEZA DA OBRA	6.123,60	0,69
2	RUA RITA PEREIRA LEITE	93.211,67	10,45
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	432,25	0,05
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	16.678,69	1,87
2.3	OBRAS DE DRENAGEM	12.845,67	1,45
2.4	PAVIMENTAÇÃO	56.276,40	6,31
2.5	SARJETA	4.270,28	0,48
2.6	LIMPEZA DA OBRA	2.608,38	0,29
3	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01	25.632,27	2,87
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	119,71	0,01
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	4.619,23	0,52
3.3	OBRAS DE DRENAGEM	3.343,90	0,37
3.4	PAVIMENTAÇÃO	15.745,02	1,76
3.5	SARJETA	1.082,01	0,12
3.6	LIMPEZA DA OBRA	722,40	0,08
4	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02	94.044,61	10,54
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	413,08	0,05
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	15.939,03	1,73
4.3	OBRAS DE DRENAGEM	11.340,60	1,27
4.4	PAVIMENTAÇÃO	60.119,42	6,74
4.5	SARJETA	3.733,78	0,42
4.6	LIMPEZA DA OBRA	2.492,70	0,28
5	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03	25.851,41	2,87
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	120,06	0,01
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	4.832,66	0,52
5.3	OBRAS DE DRENAGEM	3.296,13	0,37
5.4	PAVIMENTAÇÃO	15.790,79	1,77
5.5	SARJETA	1.087,27	0,12

Engenheiro Civil
CREA-CE 031679264-9



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 59

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

RESUMO

5.6	LIMPEZA DA OBRA	724,50	0,08
6	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04	30.631,93	3,43
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	143,38	0,02
6.2	MOVIMENTO DE TERRA	5.532,33	0,62
6.3	OBRAS DE DRENAGEM	3.936,25	0,44
6.4	PAVIMENTAÇÃO	18.857,40	2,11
6.5	SARJETA	1.297,37	0,15
6.6	LIMPEZA DA OBRA	665,20	0,10
7	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 05	81.415,33	9,12
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	381,06	0,04
7.2	MOVIMENTO DE TERRA	14.703,66	1,85
7.3	OBRAS DE DRENAGEM	10.461,63	1,17
7.4	PAVIMENTAÇÃO	50.118,59	5,62
7.5	SARJETA	3.450,69	0,39
7.6	LIMPEZA DA OBRA	2.299,50	0,26
8	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 06	25.055,53	2,81
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	117,28	0,01
8.2	MOVIMENTO DE TERRA	4.525,23	0,51
8.3	OBRAS DE DRENAGEM	3.219,70	0,36
8.4	PAVIMENTAÇÃO	15.424,62	1,73
8.5	SARJETA	1.061,00	0,12
8.6	LIMPEZA DA OBRA	707,70	0,08
9	RUA RAIMUNDO ALVES FERNANDES	94.788,81	10,62
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	455,18	0,05
9.2	MOVIMENTO DE TERRA	17.563,63	1,97
9.3	OBRAS DE DRENAGEM	9.190,95	1,03
9.4	PAVIMENTAÇÃO	62.065,00	6,96
9.5	SARJETA	2.747,05	0,31
9.6	LIMPEZA DA OBRA	2.746,80	0,31
10	RUA AUDITOR RAIMUNDO LEITE DE FIGUEIREDO	63.803,09	7,15
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	284,71	0,03
10.2	MOVIMENTO DE TERRA	10.986,28	1,23
10.3	OBRAS DE DRENAGEM	11.440,92	1,28
10.4	PAVIMENTAÇÃO	35.733,12	4,00

Escrivão Civil
CIVIL - CE 091679204-0



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 60

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

RESUMO

10.5	SARJETA	3.639,98	0,41
10.6	LIMPEZA DA OBRA	1.718,08	0,19
11	TRAVESSA JOÃO FECHINE	83.055,91	9,31
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	382,59	0,04
11.2	MOVIMENTO DE TERRA	14.762,91	1,65
11.3	OBRAS DE DRENAGEM	12.152,69	1,36
11.4	PAVIMENTAÇÃO	49.441,36	5,54
11.5	SARJETA	4.007,85	0,45
11.6	LIMPEZA DA OBRA	2.309,71	0,26
12	RUA MANOEL RODRIGUES	54.205,76	6,07
12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	266,45	0,03
12.2	MOVIMENTO DE TERRA	10.291,34	1,15
12.3	OBRAS DE DRENAGEM	3.902,81	0,44
12.4	PAVIMENTAÇÃO	36.860,43	4,13
12.5	SARJETA	1.286,66	0,14
12.6	LIMPEZA DA OBRA	1.807,87	0,18
VALOR BDI TOTAL:		196.150,39	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		696.191,98	
VALOR TOTAL:		892.342,37	


Engenheiro Civil
CRA-CE 031476/0-0

2.0 RUA RITA PEREIRA LEITE





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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 61

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL SERVIÇO:					0,45
VALOR:					0,45

1.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
TOTAL SERVIÇO:					2,35
VALOR:					2,35

1.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
368	SINAPI	M3			
TOTAL MATERIAL:					50,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	SINAPI	CHP	0,00800000	278,97	1,66
5903	SINAPI	CHI	0,00300000	46,81	0,14
88316	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,91
91533	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,56
VALOR:					75,56

1.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FID) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (CDMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
370	SINAPI	M3			
00004	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
059	SINAPI	M			
TOTAL MATERIAL:					21,56
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629	SINAPI	M3	0,00200000	486,05	0,99



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 62

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

TOTAL SERVIÇO:	15,71
VALOR:	37,27

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) 367	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 PARALELEPÍEDO GRANÍTICO DU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS PDR M2) 385	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 90 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	57,98	7,58
88260 CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
89628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO CDM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:					31,53
VALOR:					66,13

1.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:					65,55
VALOR:					65,55

1.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) 370	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
00001 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 370	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
00004 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE 721	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
TOTAL MATERIAL:					240,10
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28590000	16,57	104,15
TOTAL SERVIÇO:					104,15
VALOR:					344,25

1.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73

[Handwritten signature]
Eng.º Civil
CRA-CE 00167924-9

[Handwritten initials]



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 63

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

2.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

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

2.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
TOTAL SERVIÇO:					2,35	
VALOR:					2,35	

2.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIQA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIQA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:					50,00	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5901	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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	276,97	1,66
5903	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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,91
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SDQUETE) CDM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SDQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,59	
VALOR:					75,56	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2,0 RUJA		SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
TOTAL SERVIÇO:					15,71	
VALOR:					37,27	

2.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 357	AREIA GR55A - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 385	PARALELEPÍEDOS GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PEÇAS PDR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
TOTAL MATERIAL:					34,60	
SERVICO	FONTE	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 64

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVIÇO	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
8826D CALCETEIRO CDM 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_D8/2D19	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:					31,53
VALOR:					66,13

2.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:					65,55
VALOR:					65,55

2.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
370					
00001 CIMENTO PORTLANDO COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,69
320					
00004 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
721					
TOTAL MATERIAL:					240,19

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL SERVIÇO:					104,15
VALOR:					344,25

2.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73

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

SERVIÇO	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. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18

Handwritten signatures and marks.



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 65

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
					TOTAL SERVIÇO:	2,35
					VALOR:	2,35

3.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
					TOTAL MATERIAL:	50,00
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5901	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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	278,97	1,66
5903	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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,91
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
					TOTAL SERVIÇO:	25,58
					VALOR:	75,58

3.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004 059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
					TOTAL MATERIAL:	21,56
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
					TOTAL SERVIÇO:	15,71
					VALOR:	37,27

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 385	PARALELEPEDEO GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIÁVEL REGIONAL DE PEÇAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	788,90	25,37
					TOTAL MATERIAL:	34,60
SERVIÇO	FORNTE	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



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 66

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685 ROLD COMPACTADOR VIBRATÓRID DE UM CILINDRO AÇO LISD, 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	0,13080000	57,96	7,56
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40210000	20,71	8,32
86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40210000	16,57	6,66
86628 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:				31,59
VALOR:				66,13

3.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:				65,55
VALOR:				65,55

3.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				104,15
TOTAL SERVIÇO:				104,15
VALOR:				344,25

3.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:				2,73
VALOR:				2,73

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

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9905B LOCAÇÃO DE PONTA PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI UN	0,05000000	9,16	0,45
TOTAL SERVIÇO:				0,45
VALOR:				0,45

4.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENxada. AF_05/2018 (M2)

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,07160000	16,57	1,18
88441 JARONEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,07160000	16,32	1,17
TOTAL SERVIÇO:				2,35
VALOR:				2,35

4.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FDRNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:				50,00
SERVIÇO	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 07

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,00600000	276,97	1,66
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, 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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,65900000	16,57	10,91
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	0,25400000	20,36	5,17
				TOTAL SERVIÇO:	25,56
				VALOR:	75,56

4.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	0,00700000	80,00	0,56
370					
00004	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *3D X 12/15* CM (H X L/L2)	SINAPI	1,00500000	20,90	21,00
059					
				TOTAL MATERIAL:	21,56
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
683D9	PEDREIRO CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,39400000	16,57	6,52
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2015	SINAPI	0,00200000	498,05	0,99
				TOTAL SERVIÇO:	15,71
				VALOR:	37,27

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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	0,11400000	81,04	9,23
367					
00004	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PEÇAS POR M2)	SINAPI	0,03300000	768,90	25,37
385					
				TOTAL MATERIAL:	34,60
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	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	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	0,13090000	57,96	7,58
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,40210000	20,71	8,32
88316	SERVENTE CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	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_08/2015	SINAPI	0,02040000	416,85	8,50
				TOTAL SERVIÇO:	31,53
				VALOR:	66,13

4.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	3,95600000	16,57	65,56
				TOTAL SERVIÇO:	65,56

Handwritten initials

Handwritten signature



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 68

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

VALOR: 65,55

4.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
370					
00001 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
370					
00004 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
721					
TOTAL MATERIAL:					240,10
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL SERVICO:					104,15
VALOR:					344,25

4.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	16,57	2,73
TOTAL SERVICO:					2,73
VALOR:					2,73

5.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

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

5.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
TOTAL SERVICO:					2,35
VALOR:					2,35

5.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:					50,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901 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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	276,97	1,66
5902 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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,81
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,27400000	28,03	7,68
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVICO:					25,56
VALOR:					75,56

5.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FID) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USD VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	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 69

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004 059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
TOTAL MATERIAL:						21,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVEnte CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
TOTAL SERVIÇO:						15,71
VALOR:						37,27

5.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 385	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 90 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, 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 CDM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:						31,53
VALOR:						66,13

5.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA CDM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:						65,55
VALOR:						65,55

5.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
00001 370	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
00004 721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
TOTAL MATERIAL:						240,10
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,19



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 70

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM OIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

TOTAL SERVIÇO:	104,15
VALOR:	344,25

5.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73

6.1.1. 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

6.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
TOTAL SERVIÇO:					2,36
VALOR:					2,35

6.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRD E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:					50,00
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, 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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	276,97	1,66
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, 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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,81
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPDS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534 COMPACTADDR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,56
VALOR:					75,56

6.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FID) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTD X BASE INFERIDR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA MEOIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETD, PRE-MOLADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,80	21,00



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 71

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83309 PEDREIRO CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
33316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_03/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
TOTAL MATERIAL:					21,56
TOTAL SERVIÇO:					19,71
VALOR:					37,27

5.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) 367	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIDNAL DE PECAS PDR M2) 385	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 3,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_D6/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	154,04	0,47
5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 30 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_D6/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	57,96	7,58
83260 CALCETEIRO CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,71	8,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	16,57	6,66
88828 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	418,85	8,50
TOTAL MATERIAL:					51,53
TOTAL SERVIÇO:					51,53
VALOR:					66,13

6.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) 370	SINAPI	M3	0,65330000	80,00	68,30
00001 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 370	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
00004 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE 721	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
TOTAL MATERIAL:					240,10
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL MATERIAL:					104,15
TOTAL SERVIÇO:					104,15
VALOR:					344,25

6.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL MATERIAL:					2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 72

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

7.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	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

7.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO CDM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,92	1,17
TOTAL SERVIÇO:					2,35
VALOR:					2,35

7.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:					50,00

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
5901 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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	276,97	1,66
5903 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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,91
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,96
VALOR:					75,56

7.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
370 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
TOTAL MATERIAL:					21,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	20,82	8,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	16,57	6,52
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
TOTAL SERVIÇO:					15,71
VALOR:					37,27



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 73

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

7.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
367					
00004 PARALELEPÍEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,37
385					
TOTAL MATERIAL:					34,60
SERVICO	FORNEDOR	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

7.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:					65,55
VALOR:					65,55

7.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
370					
00001 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
370					
00004 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
721					
TOTAL MATERIAL:					240,10
SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL SERVIÇO:					104,15
VALOR:					344,25

7.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73

8.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FORNEDOR	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 74

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO						
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

8.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441	JARDINEIRO CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
					TOTAL SERVIÇO:	2,35
					VALOR:	2,35

5903	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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85900000	16,57	10,91
91533	COMPACTADOR DE SÓLDOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SÓLDOS DE PERCUSSÃO (SDQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
					TOTAL SERVIÇO:	25,98
					VALOR:	75,56

8.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (CDMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USD VIÁRIO). AF_06/2016 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004 D59	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
					TOTAL MATERIAL:	21,56
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARADO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
					TOTAL SERVIÇO:	15,71
					VALOR:	37,27

8.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDROS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000 387	AREIA GRUVA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	5,28
00004 385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACÃO REGIONAL DE PEÇAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	768,90	25,97
					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



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 76

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

9.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM 368 TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:					50,00
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901 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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	276,97	1,66
5903 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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,91
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,66
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,26400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,56
VALOR:					75,56

9.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) 370	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004 MEIO-FIO DO GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) 059	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
TOTAL MATERIAL:					21,56
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88400000	20,82	8,20
8316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,06	0,99
TOTAL SERVIÇO:					15,71
VALOR:					37,27

9.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) 367	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO 385 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 90 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



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 77

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:					65,55
VALOR:					65,55

9.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000	SINAPI	M3	0,65380000	80,00	68,30
370					
00001	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
370					
00004	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
721					
TOTAL MATERIAL:					240,10
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL SERVIÇO:					104,15
VALOR:					344,25

9.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73

10.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL SERVIÇO:					0,45
VALOR:					0,45

10.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
TOTAL SERVIÇO:					2,35
VALOR:					2,35

10.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
368					
TOTAL MATERIAL:					50,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S901	SINAPI	CHP	0,00600000	276,97	1,66
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 ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014					



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 78

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	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 ÁGUA - CHI DIURNO. AF_D6/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85900000	16,57	10,91
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,56	
VALOR:					75,56	

10.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,30	21,00
TOTAL MATERIAL:					21,56	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEOIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_D8/2015	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
TOTAL SERVIÇO:					15,71	
VALOR:					37,27	

10.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004	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	DESCRIÇÃO	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_D6/2014	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	

10.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	66,55



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 80

OBRA: DBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

11.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004 059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM [H X L1/L2]	SINAPI	M	1,00500000	20,90	21,00
TOTAL MATERIAL:					21,56
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,82	8,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,57	6,52
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	498,05	0,99
TOTAL SERVICOS:					15,71
VALOR:					37,27

11.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	81,04	9,23
00004 385 PARALELEPIEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIDNAL 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 CALÇEIRO 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 SERVICOS:					31,53
VALOR:					66,13

11.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVICOS:					65,55
VALOR:					65,55

11.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	80,00	68,30
00001 370 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,56	122,60
00004 721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	82,41	49,20
TOTAL MATERIAL:					240,10

(Handwritten signatures and stamps)



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 81

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL SERVIÇO:					104,15
VALOR:					344,25

11.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:					2,73
VALOR:					2,73

12.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	SINAPI	UN	0,05000000	9,18	0,45
TOTAL SERVIÇO:					0,45
VALOR:					0,45

12.2.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
TOTAL SERVIÇO:					2,35
VALOR:					2,35

12.2.2. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000368	SINAPI	M3	1,25000000	40,00	50,00
TOTAL MATERIAL:					50,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	SINAPI	CHP	0,00680000	276,97	1,66
5903	SINAPI	CHI	0,00300000	48,81	0,14
88316	SINAPI	H	0,65900000	16,57	10,91
91533	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	SINAPI	CHI	0,25400000	20,36	5,17
TOTAL SERVIÇO:					25,56
VALOR:					75,56

12.3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	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. 84

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S +	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
TOTAL		7,70

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL		5,68

Impostos		
PIS		0,65
COFINS		3,00
ISS		3,00
CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		4,50
TOTAL		11,15

BDI = 28,17%

$$((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I)-1$$


MILAGRES, 10 DE MARÇO DE 2014



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

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 82

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004059 MEIO-FIO DU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,00500000	20,90	21,00
TOTAL MATERIAL:				21,56
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39400000	20,82	8,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39400000	16,57	6,52
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,00200000	488,05	0,99
TOTAL SERVIÇO:				15,71
VALOR:				37,27

12.4.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40210000	18,57	6,66
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,02040000	416,85	8,50
TOTAL SERVIÇO:				31,59
VALOR:				65,13

12.5.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95500000	16,57	65,55
TOTAL SERVIÇO:				65,55
VALOR:				65,55

12.5.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,85380000	80,00	68,30
00001370 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,83000000	0,56	122,60
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59710000	82,41	49,20
TOTAL MATERIAL:				240,10
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,28580000	16,57	104,15
TOTAL SERVIÇO:				104,15
VALOR:				344,25

12.6.1. 99811 - LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16500000	16,57	2,73
TOTAL SERVIÇO:				2,73
VALOR:				2,73

[Handwritten signature]
PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

[Handwritten mark]



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

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 85

OBRA: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
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
	TOTAL	18,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
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 Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%

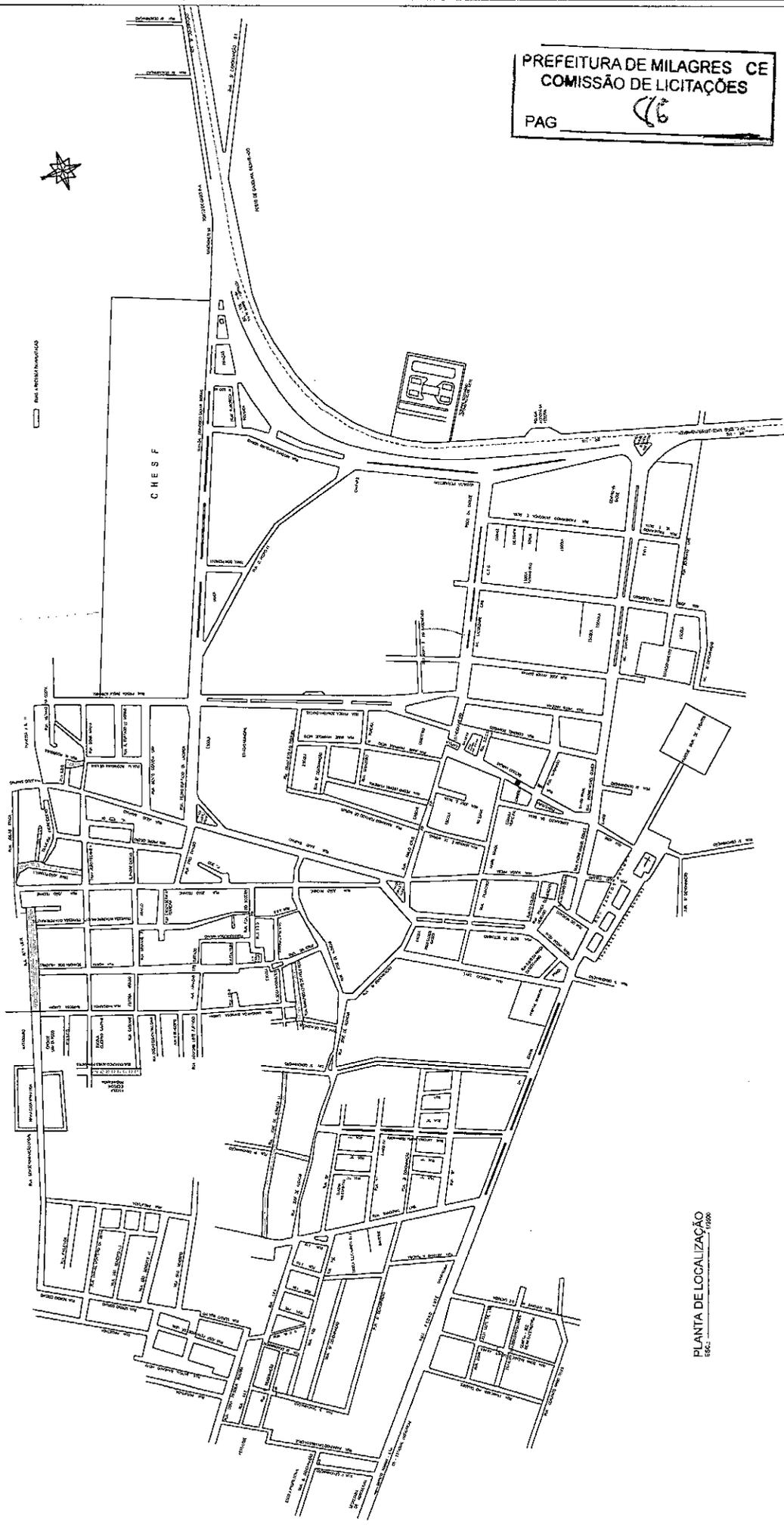
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D


Engenheiro Civil
CRAVOR 06.920.281-8

Handwritten mark

Handwritten mark

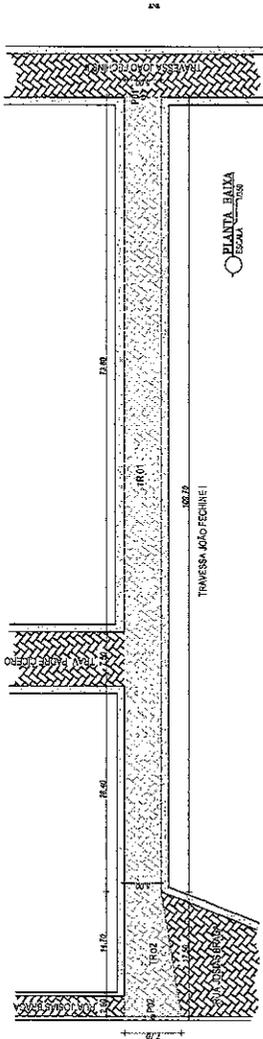


PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG 06

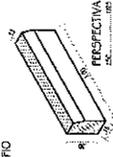
ESTADO DO CEARÁ		MUNICÍPIO DE MILAGRES	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		COMISSÃO DE LICITAÇÕES DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA	
OBJETO: OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA		RUBRICA: 0108	
RESPONSÁVEL: Morais Engenharia Ltda.		PROJETO: MILAGRES - CE	
REFERÊNCIA: C/OPERAÇÕES DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA		CONTÉUDO: - PLANTA BARRA DE LOCALIZAÇÃO	
PROJETO: 0108	DATA: 10/05/2017	ESCALA: 1:1000	FOLHA: 01 DE 01
ELABORADO POR: [Assinatura]	DATA: 10/05/2017	REVISADO POR: [Assinatura]	DATA: 10/05/2017

[Assinatura]

COORDENADAS UTM / UPS - ZONA 24 M
 P01 = 508154,01 m E / 9192481,21 m S
 P102 = 508151,00 m E / 9192495,00 m S



DETALHE DO ASSENTAMENTO DO MDO FIO

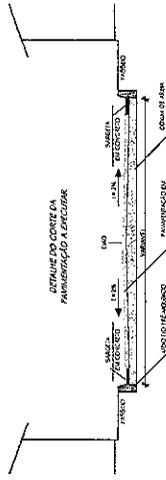


PLANTA BAIXA
 ESC. 1:100



LEGENDA

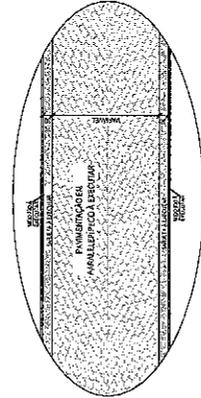
- PAVIMENTACAO A EXECUTAR EM PARALELEPÍPEDO COM RELANCIAMENTO
- SAQUETA A EXECUTAR
- MDO FIO A EXECUTAR



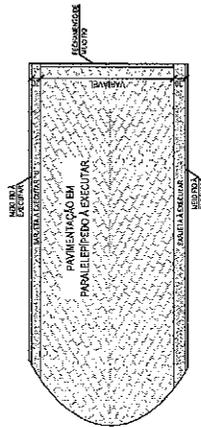
CORTE DA PAVIMENTACAO A EXECUTAR
 ESC. 1:100

PREFEITURA DE MILAGRES CE
 COMISSAO DE LICITACOES
 PAG 92

EMPRESA: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES		PROJETO: CABA DE CALÇAMENTO	
RESPONSÁVEL: Morale Engenharia Ltda.		PROJETO Nº: ANQ - 07 / 08	
PROJETO: TRAVESSA JOÃO FECHINE I		LOCAL: MILAGRES - CE	
CONTORNO: PLANTA BAIXA		TÍTULOS: - DETALHES	
- PERFIL LONGITUDINAL		- PLANTA BAIXA	
PROJETO: João Amorim S. Moura	DATA: 08/01/2022	ESCALA: 1:100	FECHA: 08/01/2022

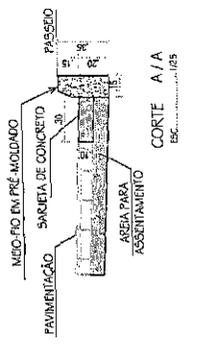


PERFIL DA PAVIMENTACAO A EXECUTAR
 ESC. 1:100



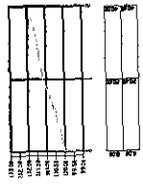
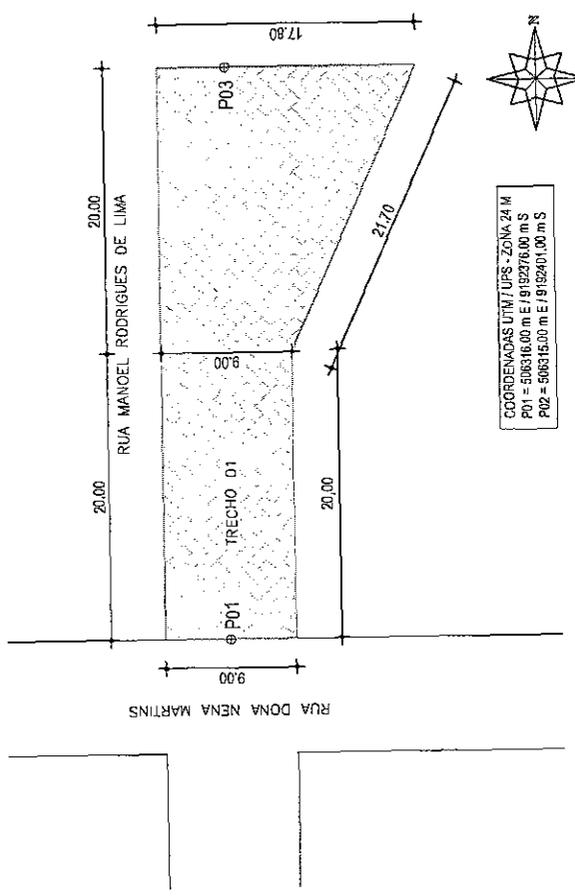
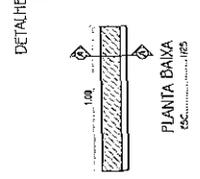
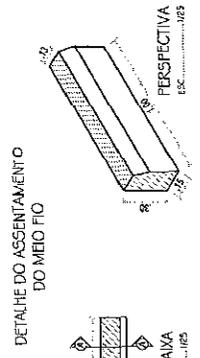
PERFIL LONG. TRAVESSA JOÃO FECHINE I
 ESCALA 1:1000 H=1000 V=1000

101.00	100.50	100.00	99.50	99.00	98.50	98.00	97.50	97.00	96.50	96.00
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00
0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00

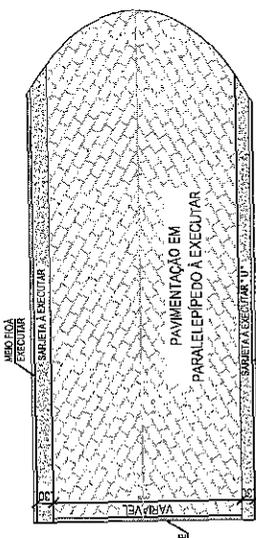


LEGENDA

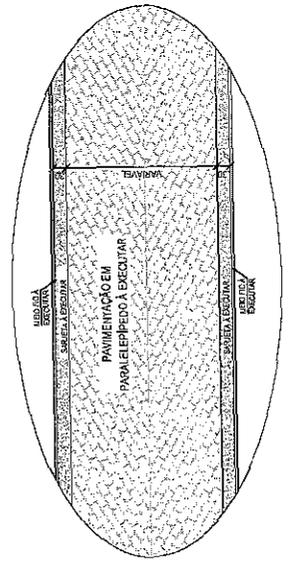
	PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR EM PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO
	SARJETA A EXECUTAR
	MEIO FIO A EXECUTAR



PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO
ESC: 1/25

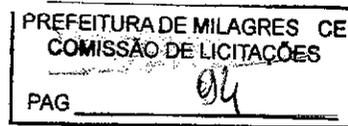


DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR
ESC: 1/100



DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO A EXECUTAR
ESC: 1/25

PROPRIETÁRIO:	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
OBJETO:	EXECUÇÃO DE ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS
RESPONSÁVEL:	Morais Engenharia Ltda.
ENGENHEIRO:	RUA MANOEL RODRIGUES DE LIMA
CIDADE:	MILAGRES - CE
CONTÉUDO:	- PLANTA BAIXA - DETALHES - CORTES - PERFIL LONGITUDINAL
DATA:	MAIO, 2022
ESCALA:	INDICADA
ÁREA CONST.:	
ÁREA CONSTR.:	



ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

Tomada de Preços nº 2022.05.17.1



MINUTA DO CONTRATO

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PAG

95

Contratação de serviços a serem prestados na execução de pavimentação em diversas localidades da Zona Urbana do Município de Milagres/CE, conforme projetos e orçamentos apresentados junto ao Edital Convocatório, que entre si fazem de um lado, o Município de Milagres/CE, e de outro

O **MUNICÍPIO DE MILAGRES/CE**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.655.277/0001-00, através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, neste ato representada por seu Ordenador de Despesas, o Sr. Jorge Samuel Lima Gonçalves, residente e domiciliado nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF n.º, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação na modalidade Tomada de Preços n.º 2022.05.17.1, tudo de acordo com as normas gerais da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, na forma das seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA 1ª - DA CONVENÇÃO

1.1 - Ficam convencionadas as designações de **CONTRATANTE** para a Secretaria Municipal de Serviços Públicos, e de **CONTRATADA** para, e de **FISCALIZADOR** para representante da Prefeitura Municipal de Milagres/CE, designado para acompanhar a execução da obra e o cumprimento das cláusulas contratuais.

CLÁUSULA 2ª - DO OBJETO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1 - O presente Instrumento tem por objeto a contratação de serviços a serem prestados na execução de pavimentação em diversas localidades da Zona Urbana do Município de Milagres/CE, conforme projetos e orçamentos anexados junto ao Edital Convocatório, bem como pela proposta comercial apresentada pela empresa contratada.

2.2 - O regime de execução será o indireto, na modalidade de empreitada por preço global.

CLÁUSULA 3ª - DO VALOR CONTRATUAL

3.1 - A **CONTRATANTE** se obriga a pagar a **CONTRATADA** para realizar os serviços objeto do presente Contrato, o preço global de R\$ (.....), a ser pago segundo o cronograma de pagamento e conforme os serviços executados e medições apresentadas e visadas pelo órgão fiscalizador.

CLÁUSULA 4ª - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Serviços Públicos Milagres/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

4.2 - A **CONTRATADA** se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

4.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal Contratante.

4.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

4.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

4.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

CLÁUSULA 5ª - DAS DESPESAS CONTRATUAIS

5.1 - Serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente Contrato, inclusive sua publicação, registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA 6ª - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
....

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até **30 de junho de 2023**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **06 (seis) meses**, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal Contratante.

7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de Serviços Públicos, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria de Serviços Públicos, não serão considerados como inadimplemento contratual.

7.5 - Após o recebimento da Ordem de Serviços, a Contratada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para o início dos serviços contratados, podendo este prazo vir a ser dilatado por igual período, uma única vez, mediante apresentação de justificativas plausíveis e aceito pela Administração.

CLÁUSULA 8ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria de Serviços Públicos.
- o) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação na Entidade Profissional Competente, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.



PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG _____ 98

CLÁUSULA 9ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 - A Contratante obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do presente contrato, através da Secretaria Municipal competente.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento.

9.2 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

9.3 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.4 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Milagres/CE.

9.5 - A Prefeitura Municipal de Milagres/CE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 10ª - DAS PENALIDADES E SANÇÕES

10.1 - A empresa Contratada pela CONTRATANTE para execução dos serviços objeto deste, no caso de inadimplemento, ficará sujeita às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multas pecuniárias, conforme segue;
 - b.1) O prazo de entrega deverá ser rigorosamente observado, ficando desde já estabelecido a multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor total da operação, caso o atraso seja inferior 30 (trinta) dias.
 - b.2) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da etapa do cronograma físico-financeiro não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias.
- c) Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Milagres/CE, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.2 - A Contratante, sem prejuízo das sanções aplicáveis, poderá reter crédito, promover cobrança judicial ou extrajudicial, a fim de receber multas aplicadas e resguardar-se dos danos e perdas que tiver sofrido por culpa da empresa CONTRATADA.

10.3 - O atraso injustificado na execução total ou parcial da obra, autoriza a CONTRATANTE, a seu critério, declarar rescindido o Contrato e punir a empresa contratada com a suspensão do seu direito de licitar e contratar.

10.4 - Requerimento de concordata preventiva, dissolução judicial ou amigável, decretação de falência da empresa contratada, instauração de insolvência civil, darão a Contratante ensejo à rescisão contratual e à emissão na posse da obra, dos materiais, equipamentos e ferramentas existentes no canteiro de obra.

10.5 - As multas prevista no subitem b) alíneas b.1 e b.2, serão devolvidas à empresa contratada, sem juros e correção monetária, desde que a conclusão da obra se verifique dentro do prazo contratual.



10.6 - Ao licitante vencedor que se recusar a assinar o Contrato serão aplicadas, as penalidades previstas em lei.

CLÁUSULA 11ª - DA RESCISÃO

11.1- A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de Interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

- a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;
- b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- c) O conhecimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;
- d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;
- e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

CLÁUSULA 12ª - DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - A CONTRATANTE fiscalizará a execução da Obra/Serviços, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas os Projetos, Especificações e demais requisitos revistos neste Contrato.

12.2 - A FISCALIZAÇÃO se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pela CONTRATANTE, que comunicará suas atribuições.

CLÁUSULA 13ª - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1 - O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal competente, para este fim.

13.2 - O objeto deste contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

CLÁUSULA 14ª - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

14.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

- a) unilateralmente, pela CONTRATANTE;
 - a.1) quando houver modificações do Projeto ou das Especificações para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
 - a.2) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, dentro do limite legal.

14.2 - A CONTRATADA em caso de rescisão administrativa unilateral, reconhece os direitos da CONTRATANTE, em aplicar as sanções previstas neste Contrato.

CLÁUSULA 15ª - DO DOMICILIO E DO FORO

15.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Milagres/CE - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG _____

CLÁUSULA 16ª - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - A CONTRATADA se obriga a efetuar, caso solicitado pela CONTRATANTE testes previstos nas normas ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

16.2 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente o direito de ativar as condições, anular ou revogar a qualquer tempo, no todo ou em parte, o presente Contrato, disto dando ciência aos interessados.

E, por assim haverem acordados, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas anteriores e, bem assim, observar fielmente as disposições legais em vigor.

Milagres/CE,

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1) CPF n.º
- 2) CPF n.º