

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
LOCAL/IMPLANTAÇÃO: MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069457/2023
CONVÊNIO N° 951787/2023
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO
BDI: 33,88%
BDI BETUMINOSO: 15%
ENC. SOCIAIS MÊS: 69,90%
ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%

Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
Para uma Magalhães mais Feliz.



ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS

Planilhas Orçamentárias

PLANILHA RESUMO
PLANILHA SINTÉTICA
PLANILHA ANALÍTICA
MEMÓRIA DE CÁLCULO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ENCARGOS SOCIAIS

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) ==> Preços de Consultoria

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) ==> Material Betuminoso

FREDERICK DI BRIAN
SILVA
SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por
FREDERICK DI BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Dados: 2024.03.06 14:52:32 -03'00'

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS

BDI: 33,88%

ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%

DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO



PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO	12.194,99
2.0	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO	9.070,47
3.0	ESTUDO HIDROLÓGICO	12.109,44
4.0	DIMENSIONAMENTO	9.497,88
5.0	PROJETO INFRAESTRUTURA	13.533,44
6.0	PROJETO DETALHAMENTO	14.970,92
7.0	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	12.109,44
8.0	MEMÓRIA DE CALCULO	10.402,44
9.0	DOCUMENTOS DIVERSOS	13.055,49
10.0	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	13.055,49
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 120.000,00

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:

R\$ 120.000,00

#NOME?

FREDERICK DI BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Assinado de forma digital por
FREDERICK DI BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Dados: 2024.03.06 14:52:40 -03'00'

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
 LOCAL/IMPLANTAÇÃO: MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
 PROPOSTA TRANSFERE GOV: 069457/2023
 CONVÊNIO Nº 951787/2023
 DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 33,88%
 BDI BETUMINOSO: 15%
 ENC. SOCIAIS MÊS: 69,90%
 ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%



PLANILHA SINTÉTICA - META 1

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE TOTAL	BANCO DE DADOS			P. UNT C/BDI	PREÇO	PESO
				BANCO	CÓDIGO	P. REFERÊNCIA			
1.0	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO							12.194,99	10,16%
1.1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DAS DIRETORIAS DE PROJETOS E DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, COM ALOCAÇÃO DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	H	60,50	CPU 01		150,56	201,57	12.194,99	10,16%
2.0	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO							9.070,47	7,56%
2.1	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO.	H	84,52	CPU 02		2,34	3,13	264,54	0,22%
2.2	DISTANCIÔMETRO ELETRÔNICO COMPLETO	H	84,52	CPU 03		5,15	6,89	582,33	0,49%
2.3	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	SINAPI	90781	23,05	30,86	3.703,20	3,09%
2.4	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	SINAPI	88253	11,52	15,42	1.850,40	1,54%
2.5	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	SINAPI	90775	16,62	22,25	2.670,00	2,23%
3.0	ESTUDO HIDROLÓGICO							12.109,44	10,09%
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.648,64	8,04%
3.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.460,80	2,05%
4.0	DIMENSIONAMENTO							9.497,88	7,91%
4.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.497,88	7,91%
5.0	PROJETO INFRAESTRUTURA							13.533,44	11,28%
5.1	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90775	16,62	22,25	1.424,00	1,19%
5.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.648,64	8,04%
5.3	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.460,80	2,05%
6.0	PROJETO DETALHAMENTO							14.970,92	12,48%
6.1	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	SINAPI	90775	16,62	22,25	1.575,25	1,31%
6.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.673,49	8,89%
6.3	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.722,18	2,27%
7.0	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							12.109,44	10,09%
7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.648,64	8,04%
7.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.460,80	2,05%
8.0	MEMÓRIA DE CALCULO							10.402,44	8,67%
8.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.402,44	8,67%
9.0	DOCUMENTOS DIVERSOS							13.055,49	10,88%
9.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.402,44	8,67%
9.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.653,05	2,21%
10.0	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA							13.055,49	10,88%
10.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.402,44	8,67%
10.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.653,05	2,21%
VALOR DA META 01 COM BDI (R\$) =								R\$120.000,00	100,00%

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:

R\$ 120.000,00

#NOME?

FREDERICK DI BRIAN SILVA
 SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por
 FREDERICK DI BRIAN SILVA
 SOUSA:60503097365

Dados: 2024.03.06 14:52:49 -03'00'

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS

BDI: 33,88%

ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%

DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO



PLANILHA ANALÍTICA

1.0	-	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO				
1.1	CPU - 001	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DAS DIRETORIAS DE PROJETOS E DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, COM ALOCAÇÃO DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	UND	H		

REF CE 04.050050 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	28,72	5,74
2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	112,40	84,30
3	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	151,31	60,52

TOTAL GERAL R\$ 150,56

Item de Serviço	CE 04.05.0050 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2023
Descrição	Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informações Gerenciais, com alocação de técnicos especializados. (desonerado)		
Custo	165,71	Und. de Medida	hh
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/___/___

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
MOI900700	903350		Técnico de nível medio. (desonerado)	h	0,20000000	17,93	3,59
MOI901600	903199		Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Junior - com função de fiscalização e direção de canteiro de obras (desonerado)	h	0,75000000	98,92	74,19
MOI901650	903233		Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Senior (desonerado)	h	0,40000000	219,83	87,93

2.0	-	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO				
2.1	CPU - 002	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO	UND	H		

REF EQ 59.99.0500 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	1,00	2,34	2,34

TOTAL GERAL R\$ 2,34

Item de Serviço	EQ 59.99.0500 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2023
Descrição	Teodolito eletrônico, com tripe, bateria, recarregador e demais acessórios, sem equipe de topografia. Custo horário produtivo. (desonerado)		
Custo	0,48	Und. de Medida	h
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/___/___

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
IEQ019300	626750		Teodolito - Conjunto ótico de nivelamento, Teodolito eletrônico, com bateria e recarregador, com tripe, modelo T107S Wild ou similar	un	0,00006000	8.000,00	0,48

2.2	CPU - 003	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO	UND	H		
-----	-----------	---	-----	---	--	--

REF SE 19.20.0450 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	2,20	2,34	5,15

TOTAL GERAL R\$ 5,15

Item de Serviço	SE 19.20.0450 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2023
Descrição	Distanciometro eletrônico completo. (desonerado)		
Custo	1,06	Und. de Medida	h
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/___/___

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
			Teodolito eletrônico, com tripe,				

REQ907350 903225 EQ 59.99.0500(1) bateria, recarregador e demais acessórios, sem equipe de topografia. Custo horário produtivo.(desonerado) h 2,20000000



0,48 1,06

2.3	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	---------------------------------------	-----	---

REF 90781 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95406	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,19	0,19
2	I - 7592	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	1,00	20,73	20,73
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL	R\$	23,05
-------------	-----	-------

2.4	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	---	-----	---

REF 88253 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	1,00	9,31	9,31
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL	R\$	11,52
-------------	-----	-------

2.5	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	---	-----	---

REF 90775 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 2358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	1,00	14,41	14,41
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL	R\$	16,62
-------------	-----	-------

3.0	-	ESTUDO HIDROLÓGICO		
3.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01



6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74
---	-----------	--	---	------	------	------

TOTAL GERAL	R\$	112,61
-------------	-----	--------

3.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL	R\$	28,72
-------------	-----	-------

4.0	-	DIMENSIONAMENTO		
4.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL	R\$	112,61
-------------	-----	--------

5.0	-	PROJETO INFRAESTRUTURA		
5.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90775 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 2358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	1,00	14,41	14,41
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL	R\$	16,62
-------------	-----	-------

5.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
REF	90778	COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023		

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34



4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74
TOTAL GERAL						R\$ 112,61

5.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
------------	--------------	---	------------	----------

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

6.0	-	PROJETO DETALHAMENTO	UND	H
6.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90775 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 2358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	1,00	14,41	14,41
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL R\$ 16,62

6.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
------------	--------------	---	------------	----------

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

6.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
------------	--------------	---	------------	----------

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37



3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74
					TOTAL GERAL	R\$ 28,72

7.0	-	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
7.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UND		H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

7.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UND		H
-----	-------	---	--	-----	--	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

8.0	-	MEMÓRIA DE CALCULO				
8.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UND		H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

9.0	-	DOCUMENTOS DIVERSOS				
9.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UND		H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA



ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

9.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

10.0	-	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		
10.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

10.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
------	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
 LOCAL/IMPLANTAÇÃO: MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 CONCEDEENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
 PROPOSTA TRANSFERE GOV: 069457/2023
 CONVÊNIO N° 951787/2023
 DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 33,88%
 BDI BETUMINOSO: 15%
 ENC. SOCIAIS MÊS: 69,90%
 ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	TOTAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.0 ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO					
1.1	CPU 01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DAS DIRETORIAS DE PROJETOS E DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, COM ALOCAÇÃO DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	H	60,50	64 HORAS (considerando que ficará período integral para levantamento fotográfico e vistoria in loco de toda a área de intervenção)
2.0 LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO					
2.1	CPU 02	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO.	H	84,52	84,52 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco)
2.2	CPU 03	DISTANCIÔMETRO ELETRÔNICO COMPLETO	H	84,52	84,52 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco)
2.3	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	120 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco e mais 4 dias, 3 horas e 48 minutos para elaboração do projeto topográfico)
2.4	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	120 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco e mais 4 dias, 3 horas e 48 minutos para elaboração do projeto topográfico)
2.5	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	120 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco e mais 4 dias, 3 horas e 48 minutos para elaboração do projeto topográfico)
3.0 ESTUDO HIDROLÓGICO					
3.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias de serviço para elaboração do estudo hidrológico completo)
3.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias de serviço para elaboração do estudo hidrológico completo)
4.0 DIMENSIONAMENTO					
4.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63,00	63 HORAS (considerando 7 dias e mais 7 horas para elaboração do projeto de dimensionamento - detalhamento)
5.0 PROJETO INFRAESTRUTURA					
5.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
5.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
5.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
6.0 PROJETO DETALHAMENTO					
6.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	80 HORAS (considerando 10 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
6.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	80 HORAS (considerando 10 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
6.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	80 HORAS (considerando 10 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
7.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
7.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração da planilha orçamentária)
7.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração da planilha orçamentária)
8.0 MEMÓRIA DE CÁLCULO					
8.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração da memória de cálculo)
9.0 DOCUMENTOS DIVERSOS					
9.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração do memorial descritivo)
9.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração do memorial descritivo)
10.0 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA					
10.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração da especificação técnica)
10.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração da especificação técnica)

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA

DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO

BDI: 33,88%

ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	DIAS						TOTAL
		10		20		30		
01	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO	R\$ 12.194,99						R\$ 12.194,99
		100,00%	10,16%					10,16%
02	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO	R\$ 4.535,24		R\$ 4.535,24				R\$ 9.070,47
		50,00%	3,78%	50,00%	3,78%			7,56%
03	ESTUDO HIDROLÓGICO	R\$ 5.449,25		R\$ 5.449,25		R\$ 1.210,94		R\$ 12.109,44
		45,00%	4,54%	45,00%	4,54%	10,00%	1,01%	10,09%
04	DIMENSIONAMENTO	R\$ 3.324,26		R\$ 3.324,26		R\$ 2.849,36		R\$ 9.497,88
		35,00%	2,77%	35,00%	2,77%	30,00%	2,37%	7,91%
05	PROJETO INFRAESTRUTURA	R\$ 4.736,70		R\$ 4.736,70		R\$ 4.060,03		R\$ 13.533,44
		35,00%	3,95%	35,00%	3,95%	30,00%	3,38%	11,28%
06	PROJETO DETALHAMENTO	R\$ 2.994,18		R\$ 5.988,37		R\$ 5.988,37		R\$ 14.970,92
		20,00%	2,50%	40,00%	4,99%	40,00%	4,99%	12,48%
07	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			R\$ 6.054,72		R\$ 6.054,72		R\$ 12.109,44
				50,00%	5,05%	50,00%	5,05%	10,09%
08	MEMÓRIA DE CALCULO			R\$ 5.201,22		R\$ 5.201,22		R\$ 10.402,44
				50,00%	4,33%	50,00%	4,33%	8,67%
09	DOCUMENTOS DIVERSOS					R\$ 13.055,49		R\$ 13.055,49
						100,00%	10,88%	10,88%
10	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA					R\$ 13.055,49		R\$ 13.055,49
						100,00%	10,88%	10,88%
TOTAL GERAL		R\$ 33.234,62		R\$ 35.289,75		R\$ 51.475,63		R\$ 120.000,00
		27,70%		29,41%		42,90%		100,00%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,95%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18%	9,20%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,43%	18,88%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	1,73%	1,31%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41%	1,82%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39%	0,29%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	9,22%	6,96%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82%	6,95%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41%	0,31%
D	TOTAL	18,23%	7,26%
TOTAL (A+B+C+D)		112,68%	69,90%



DEMONSTRATIVO BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

TABELAS DE PREÇOS DE CONSULTORIA DO DNIT - RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020
RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS E DESPESAS DNIT REF JANEIRO DE 2022

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	CÓD	(%)
DESPESAS INDIRETAS			
Administração Central	Variável - f (CD)	ADM	8,00%
Despesas Financeiras	0,93% Sobre (PV - Lucro)	DF	0,93%
Riscos	0,50% do PV	R	0,50%
Garantias Contratuais	0,10% do PV	G	0,10%
Subtotal 1			9,53%
BENEFÍCIOS			
Lucro Operacional	Variável - f (CD)	L	10,00%
Subtotal 2			10,00%
TRIBUTOS			
PIS	1,65% do PV		1,32%
COFINS	7,60% do PV		6,08%
ISS	5,00% do PV		3,00%
Subtotal 3			10,40%
TOTAL - BDI (%)			33,88%

$$BDI(\%) = \left[\frac{PV}{CD} - 1 \right] \times 100$$

$$PV = CD + ADM \times CD + DF(PV - L \times CD) + R \times PV + G \times PV + L \times CD + I \times PV$$

$$BDI(\%) = \left[\frac{(1 + ADM - DF \times L + L)}{(1 - DF - R - G - I)} - 1 \right] \times 100$$

(*) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes

TERMO DE REFERÊNCIA
MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO

Número: 001/2024

Unidade Administrativa de Origem: Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos e Paisagismo - SEMISUP

Titular do Cargo: Francisco das Chagas Camilo Júnior

Cargo: Secretário Municipal de Infraestrutura

Ato de Nomeação: Portaria nº017/2021, de 03 de janeiro de 2021.

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

1.1. Introdução

A Prefeitura do Município de Magalhães de Almeida - MA, pessoa jurídica de direito público, localizada na R. Manoel Pires, de Castro, 279 CEP - 65560-000 CNPJ: 06.988.976/0001-09, neste ato representada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos e Paisagismo SEMISUP, elabora o presente termo de referência, que através de procedimento licitatório pertinente atendendo aos preceitos legais estabelecidos ao disposto no art. 3º, incisos XI e alíneas, do Decreto nº 10.024/2019, nas leis federais nº 14 . 133 / 21 e nº 10.520/02 Decreto Municipal 2.241/2021, e demais normas e regulamentos atinentes à matéria, apresentar o presente Termo de Referência, para que através de procedimento licitatório adequado mediante o Pregão Eletrônico, seja efetuada a contratação de empresa especializada, com classificação pelo o menor valor de forma unitária, para prestação de serviços técnico profissionais, conforme a seguir detalhado.

1.2. Objeto

Contratação de empresa especializada em engenharia para elaboração do projeto básico de Restauração de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas com Drenagem e Calçadas no município de Magalhães de Almeida – MA /Ministério da Defesa/M.D., Convênio 951787/2023.

Ramo de Atividade do Futuro Contrato: CNAE 71.12.0.00 SERVICOS DE ENGENHARIA.

Modalidade: Pregão eletrônico.

Período de Vigência do contrato: 12 (doze) meses

Legislação aplicável: Lei Nº 14.133/2021, de 11 de abril de 2021.

Conforme Projeto Básico de Engenharia, Memorial Descritivo, Cronograma de Desembolso, Orçamento Estimado em Planilha de Quantitativos e Custos Unitários as especificações constantes deste Termo de Referência foram precedidas de estudo técnico preliminar realizado conforme regulamentação

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:6050309736
5

Assinado de forma digital
por FREDERICK DI BRIAN
SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2024.03.19 17:29:56
-03'00'

específica para implantação dos ditames da lei nº 14.133/2021 de 2021. Os Equipamentos constantes deste Termo de Referência deverão possuir as características mínimas definidas no objeto acima definido.

1.3. Objetivo

O objetivo deste empreendimento é restaurar vias urbanas com drenagem superficial e sinalização vertical e horizontal no município de MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA; num total de 4.929,00 m.

2. IDENTIFICAÇÃO

Obra:	Restauração de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas com Drenagem e Calçadas
Localidade Beneficiada:	Município de Magalhães de Almeida, Maranhão.
LOA nº 561/2023 de 19 de dezembro de 2023:	Projeto de lei orçamentária anual para 2024
Tipo Autor:	Bancada de Emenda OGU/2023
Funcional programática:	3.3.90.39 – outros serviços-obras
Área de influência:	4,929 km
Modalidade:	Pregão Eletrônico por Julgamento de Técnica e Preço
Critério de Julgamento:	Técnica e Preço
Dotação orçamentária Geral:	R\$ 4.000.000,00 (Recurso de emenda)
Valor do Projeto a licitar:	R\$ 120.000,00
Proponente:	Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida
Dotação orçamentária:	Rubrica nº 15.451.0555.1029.0000

3. JUSTIFICATIVA

Tal procedimento justifica-se com a ação da realização da Restauração de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas com Drenagem e Calçadas, o qual é resultado da análise técnica das vias, foram minuciosamente quantificados todos os trechos a serem trabalhados.

O Sistema Viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua restauração, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

4. MODALIDADE, TIPO DE LICITAÇÃO E DA PARTICIPAÇÃO

4.1. Pregão Eletrônico do tipo preço global. O critério de julgamento das propostas será por menor preço, em conformidade com o estabelecido no ato convocatório pela Comissão de Licitação, de acordo com a Lei nº 14.133/2021, de 11 de abril de 2021 e suas alterações. Permite à administração uma maior economia

com o ganho de escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos, sem restringir a competitividade.

Dessa forma, os itens foram agrupados em lote único por terem grande similaridade nas características e especificações, cuja execução em conjunto trará significativa redução de preço, comparando-se com a realização dos serviços em separado, por fornecedores diferentes.

A contratação foi agrupada para permitir maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, em razão da quantidade de serviço em cada item, ampliando o interesse do mercado, evitando-se assim a necessidade de iniciar nova licitação para o atendimento da demanda em questão.

5. CONDIÇÕES ESPECIAIS

5.1. DA ELABORAÇÃO DE PROJETOS:

5.1.1. Os projetos terão que atender as exigências dos convênios já mencionados com a apresentação dos projetos básicos e complementares a sua fiel execução, devendo ser acompanhado pela contratada até sua aprovação, sem custos adicionais. Os projetos de engenharia, deverão estar acompanhados das ART's de elaboração.

5.1.2. Os projetos confeccionados serão entregues à contratante para conferência das peças, em meio magnético, para o envio/protocolo desta na unidade orçamentária de origem, o qual será devolvido para a contratada dar prosseguimento com a anuência do gestor e parecer do profissional contratado para fiscalização.

5.3. DA EQUIPE TÉCNICA MINIMA DA CONTRATADA:

5.3.1. ENGENHEIRO CIVIL:

5.3.1.1. Prestar serviços especializados em engenharia civil, incluindo planejamento acompanhamento de obras; elaboração e análise de projetos de fundações, cálculo estrutural, elaboração de especificações técnicas; elaboração e estudo de orçamentos; elaboração de estudos técnicos, nos termos do art. 67 da Lei n.º 14.133/2021.

5.3.1.2. Qualificação mínima exigida: Os profissionais indicados pela CONTRATADA para a prestação dos serviços devem ter curso superior completo em Engenharia Civil, com diploma registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA de qualquer região com experiência profissional comprovada na execução de serviços relacionados ao objeto.

5.3.1.2.3.A demonstração de experiência do profissional consiste em prova do exercício de atividades anteriores compatíveis e pode ser feita mediante registro em carteira de trabalho, contrato emitida por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

5.3.1.2.4. Descrição sintética dos serviços: Elaboração de desenhos utilizando softwares AutoCAD,

6. RECEBIMENTO

- 6.1. Duas cópias dos Projetos aprovados e assinados de cada prancha, impressos em escala visível, preferencialmente no tamanho da prancha (formato A1);
- 6.2. Uma cópia dos Projetos em formato digital em mídia, nuvem e PDF, utilizando sempre a tecnologia em avanço;
- 6.3. Memoriais Descritivos, Projetos básicos, Especificações Técnicas, Memória de Cálculo, Orçamentos e Cronogramas em três cópias assinadas e arquivo digital (Excel, Word e PDF), e outros documentos diversos.

7. **DA APROVAÇÃO DOS PROJETOS DE ENGENHARIA:**

- 7.1. O referido deverá ser aprovado nos órgãos competentes: tais como: CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), se fizerem necessários;

8. **DA METODOLOGIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**

- 8.1. Fica a cargo da CONTRATANTE todo e qualquer ônus referente a transporte, viagens dentro e fora do Estado do Maranhão, diárias de seus funcionários, alimentação, passagens aéreas e demais necessários, respeitando a Legislação Municipal.
- 8.2. A CONTRATADA, deverá se deslocar aos órgãos Estaduais e Federais, com fito precípua de celeridade e acompanhamento integral para efetivação das emendas parlamentares cadastradas/destinadas a este Município, proporcionando agilidade na aprovação dos projetos.
- 8.3. Os projetos de engenharia deverão ser elaborados de acordo com as exigências dos órgãos financiadores (Governo Federal) respeitando as exigências mínimas da Instrução Normativa do TCE N. 49/2016/TCE-RO, bem como as OT Orientação Técnica elaboradas pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, conforme tabela abaixo:

Referencias	Ementa
OT - IBR 001/2006	Esta Orientação Técnica visa uniformizar o entendimento quanto à definição de Projeto Básico especificada na Lei Federal 14.133/21 e alterações posteriores.
OT - IBR 002/2009	Esta Orientação Técnica visa uniformizar o entendimento quanto à definição de Obra e de Serviço de Engenharia, para efeito de contratação pela administração pública
OT - IBR 003/2011	Esta Orientação Técnica visa estabelecer parâmetros para as avaliações de qualidade das obras públicas, durante o seu período de garantia, mais notadamente nos cinco anos de responsabilidade objetiva dos executores, bem como elementos para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos.
OT - IBR 004/2012	Esta Orientação Técnica visa uniformizar o entendimento quanto à precisão do orçamento de obras públicas



OT - IBR 005/2012	Esta Orientação Técnica visa uniformizar o entendimento quanto a métodos e procedimentos para apuração de sobrepreço esuperfaturamento em obras públicas.
OT - IBR 006/2016	Esta Orientação Técnica visa uniformizar o entendimento quanto ao conceito de anteprojeto de engenharia e aos parâmetros necessários quando de sua utilização na contratação de obras públicas.
OT - IBR 007/2018	Esta Orientação Técnica visa uniformizar requisitos para a apresentação de Projeto ou Termo de Referência para contratações públicas, tendo por objeto a prestação de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, especificados nas Leis Federais nºs 11.445/2007 e 12.305/2010 e alterações posteriores.
NBR 9050 de 2004	Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentosurbanos

8.4. Os projetos de engenharia elaborados serão de responsabilidade da contratada, a qual deverá ser identificada mediante cópia de seu registro profissional e sua assinatura, de acordo com a responsabilidade determinada.

8.5. Os serviços referentes ao orçamento de cada projeto deverão conter: Planilha Orçamentária; Especificações Técnicas; Memorial Descritivo; Memória de Cálculo, sendo que ao término da elaboração deverá vir acompanhada de sua ART (anotação de responsabilidade técnica) do profissional que o elaborar.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA

9.1. A empresa deverá apresentar os seguintes documentos junto a proposta de habilitação, sendo:

a) Certidão de registro/quitação da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agricultura – CREA/MA, da qual deverá constar o nome do profissional que poderá atuar como responsável técnico pelos

9.2. Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico, expedida pelo CREA, em nome dos profissionais que exercerão a função de autores dos projetos, comprovando a execução de pelo menos um projeto com características similares ao objeto desta licitação.

9.3. Caso o profissional indicado como responsável técnico para a execução dos serviços não seja sócio da licitante, deverá apresentar a cópia da ficha de registro de empregado ou do contrato particular de prestação de serviços ou, ainda, outro documento idôneo da comprovação do vínculo (Acórdão TCU 800/08 Plenário);

9.4. Para os serviços de topografia a licitante poderá apresentar um técnico em agrimensura desde que esteja acompanhado de acervo técnico comprovando experiência.

9.5. A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica em seu nome, sendo este emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, onde comprove a execução de serviços já realizados com características semelhante ao objeto da licitação com a identificação do profissional habilitado e sua respectiva ART/RRT, demonstrando que atua aos pelo menos 3 anos nessa área.

9.6. A licitante deverá apresentar declaração formal que possui disponibilidade de aparelhamento técnico, instalações prediais e profissionais com capacidade técnica e gerencial dos serviços a ser contratados.

9.7. A licitante deverá apresentar declaração como nome e qualificação técnica do profissional habilitado para prestar os serviços de assessoria técnica, acompanhados de seus Certificados demonstrando conhecimento das atividades afins.

9.8. A licitante deverá apresentar declaração como nome e qualificação técnica dos profissionais habilitados para elaboração dos projetos de engenharia, acompanhados de seus acervos técnicos demonstrando conhecimento e experiências das atividades afins.

9.9. Demais declarações vinculadas ao edital da presente licitação

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

10.1. São obrigações do contratada contratante cumprir todos os prazos e condições estabelecidas no presente instrumento, promover a execução dos serviços conforme ordem de serviço expedida por cada secretaria solicitante, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, informando à CONTRATANTE as ocorrências de quaisquer fatos que impeçam de seu perfeito cumprimento.

10.2. É de responsabilidade da contratada obedecer às condições estabelecidas em sua proposta comercial, para perfeito cumprimento do presente;

10.3. É de responsabilidade da contratada a entrega de todo o produto objeto da licitação, apto a aprovação junto ao órgão concedente (Programa Calha Norte);

10.4. É de responsabilidade da contratada prestar esclarecimentos necessários ao CONTRATANTE de informações concernentes à natureza e andamento das atividades laborais inerentes as mesmas.

10.5. É de responsabilidade da contratada manter, durante toda a execução do Contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições legais exigidas para sua contratação e, se solicitado, apresentar os documentos que comprovem o seu cumprimento;

10.6. É de responsabilidade da contratada observar as disposições legais que regulam o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto deste Projeto Básico;

10.7. É de responsabilidade da contratada colocar à disposição do trabalho, profissionais com formação e experiência compatíveis com os serviços a serem desenvolvidos, sendo certa a inexistência de qualquer vínculo entre esse pessoal e o CONTRATANTE;

10.8. É de responsabilidade da contratada nomear representante junto ao CONTRATANTE, com autonomia e autoridade para resolver qualquer assunto relacionado com os serviços contratados;

10.9. É de responsabilidade da contratada designar profissional habilitado para participar de reuniões com o CONTRATANTE, sempre que convocada, acatando toda determinação que se refira à fiel execução dos serviços contratados;

10.10. Efetuar, durante o desenvolvimento dos trabalhos, quando necessário, alterações para as devidas adequações;



10.11. É de responsabilidade da contratante a liquidação dos valores das ARTs proveniente da elaboração dos projetos;

10.12. A CONTRATADA fica totalmente responsável por qualquer desconformidade ou falta de equipamentos necessários para efetivação dos serviços;

10.13. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, seja por culpa de qualquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se, igualmente, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente instrumento;

10.14. As empresas por hipótese alguma poderá constar nos cadastros de empresas inidôneas impedidas de licitar com a administração pública;

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

11.1. São obrigações de o contratante cumprir e fazer cumprir todos os prazos e condições estabelecidas no presente instrumento, promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta:

- a) Reunir-se com as CONTRATADAS, sempre que solicitado ou quando julgar necessário, em local e horário previamente acertado entre as partes, para dialogar, trocar informações e ideias e prestar esclarecimentos sobre as necessidades construtivas às quais os projetos deverão atender;
- b) É de responsabilidade da contratante a entrega das certidões de inteiro teor comprovando a titularidade dos terrenos objeto de intervenção;
- c) Caso o município através do executivo ou Secretário solicite que a contrata disponibilize um assessor técnico que os acompanhem junto as repartições do Governo Federal e Estadual, essa despesa ficará a cargo da contratante;
- d) Nos casos de financiamentos é de responsabilidade da contratante a entrega da avaliação da capacidade de endividamento do município perante as instituições;
- e) Manifestar-se acerca da inadequação das soluções propostas pelas CONTRATADAS;
- f) Rejeitar o serviço, no caso de o mesmo conter inadequações às necessidades construtivas ou de serem apresentados de forma diversa da prevista neste;
- g) Notificar as CONTRATADAS, na ocorrência da situação prevista na alínea anterior, para, no prazo de cinco dias, contados da notificação, reparar, corrigir, ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as regras deste contrato;
- h) Receber os serviços, em caráter definitivo, após verificar a sua conformidade com o estabelecido no presente;

i) A contratante poderá suspender ou paralisar todo e qualquer serviço em andamento que não esteja sendo executado dentro das normas técnicas vigentes e destas Especificações;

11.2. A contratante deverá efetuar o pagamento de acordo com o preconizado no item pagamento.

12. EXECUÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS:

12.1. Os projetos constarão de levantamento de campo e trabalhos de escritório; Texto com memória justificativa; e Detalhamento dos trabalhos com plantas, planilhas orçamentárias, cronograma físico/financeiro, memorial descritivo, memorial de cálculo, desenhos no formato (dwg) e demais elementos necessários a fiel execução dos serviços e obras.

13. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS:

13.1. Sempre que necessário e a critério da contratante deverá realizar reuniões com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas para dirimir eventuais dúvidas quanto aos serviços apresentados ou a ser elaborados, esclarecimento de eventuais dúvidas que porventura surgirem.

14. DA ENTREGA DOS SERVIÇOS E PRAZO DE EXECUÇÃO:

14.1. O Prazo para a execução e entrega dos serviços e de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

14.2. O presente prazo tem a sua justificativa em virtude da urgência da execução para o os convênios que tem prazo máximo para sua regularização.

15. VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

15.1. Deverá ser pago da seguinte forma: para a elaboração dos projetos o valor a ser pago será de, 80% (oitenta por cento) no ato da entrega dos projetos e 20% (vinte por cento) logo o aceite do Programa Calha Norte, totalizando assim 100% (cem por cento).

15.2. O pagamento será realizado em favor da (s) empresas (s) por meio de depósito em conta corrente, através de Ordem Bancária, após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, que deverão ser discriminados o (s) serviços realizados juntamente com o Relatório de Prestação de Serviço, acompanhado das seguintes certidões:

- a) Certidão Negativa da Secretaria de Finanças Estadual;
- b) Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Municipais;
- c) Certidão de Regularidade do FGTS;
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas pela empresa;

15.3. A Prefeitura providenciará o pagamento das empresas vencedoras em até 20 (vinte) dia útil do após a Liberação dos recursos pelo conveniente, devidamente atestada pela comissão de recebimento.



15.4. O pagamento para o presente serviço fica condicionado à liberação dos recursos pelo conveniente, a licitante vencedora deverá aguardar a liberação do mesmo.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS E DA INSCRIÇÃO DAS PENALIDADES NO CADASTRO NACIONAL DE EMPRESAS INIDÔNEAS E SUSPENSAS. FUNDAMENTADAMENTE NOS TERMOS DA LEI Nº 10.520 DE 2002, DECRETO FEDERAL 10.024/2019 E NO DECRETO Nº 2.241, DE 2021.

16.1. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da Lei nº 14.133/2021, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, a Administração poderá, garantida a prévia e ampla defesa. Aos fornecedores que descumprirem total ou parcialmente os contratos celebrados com a administração pública municipal, e aos licitantes que cometam atos visando frustrar os objetivos da licitação, serão aplicadas as seguintes sanções:

16.1.1. Advertência: comunicação formal ao fornecedor, advertindo sobre o descumprimento de cláusulas contratuais e outras obrigações assumidas, e, conforme o caso, em que se confere prazo para a adoção das medidas corretivas cabíveis;

16.1.2. Multa: deverá ser prevista no instrumento convocatório e/ou no contrato, observados os seguintes limites máximos:

16.1.2.1.0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o 30º (trigésimo) dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

16.1.2.2.10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente.

16.2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

16.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

16.4. O valor da multa aplicada, nos termos do inciso II, será descontado do valor da garantia prestada, retido dos pagamentos devidos pela Administração ou cobrado judicialmente, sendo corrigida monetariamente, de conformidade com a variação do IPCA, a partir do termo inicial, até a data do efetivo recolhimento.

16.5. A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções restritivas de direitos constantes deste Decreto.

16.6. A contagem do período de atraso na execução dos ajustes será realizada a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

16.7. A suspensão temporária impedirá o fornecedor de licitar e contratar com a Administração Pública pelos seguintes prazos:

16.8. 6 (seis) meses, nos casos de:

18.9. A - Aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o fornecedor tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;

16.10. Alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida.

16.11. 12 (doze) meses, nos casos de:

16.12. A - retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens.

16.13. 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

16.14. Entregar como verdadeira, mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;

16.15. Paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;

16.16. Praticar ato ilícito visando a frustrar os objetivos de licitação no âmbito da Administração Pública Municipal; ou

16.17. Sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

16.18. Será declarado inidôneo, ficando impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, por tempo indeterminado, o fornecedor que:

18.19. Não regularizar a inadimplência contratual nos prazos estipulados nos incisos do parágrafo anterior; ou

16.20. Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de ato ilícito praticado.

16.21. Na modalidade pregão, ao fornecedor que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, será aplicada penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Município por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

16.22. A aplicação das sanções administrativas previstas e nos incisos, são de competência dos ordenadores de despesa dos órgãos e entidades públicas.

16.23. A autoridade que aplicar as sanções estabelecidas no § 6º e nos incisos III e IV, caput, do art. 20, determinará a publicação do extrato de sua decisão no Diário Oficial dos Municípios, contendo:



- 16.24.1. Nome ou razão social do fornecedor e número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ ou no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF;
- 16.24.2. Sanção aplicada, com os respectivos prazos de impedimento;
- 16.24.3. Órgão ou entidade e autoridade que aplicou a sanção;
- 16.24.4. Número do processo; e
- 16.24.5. Data da publicação.

19. LOCALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES



As intervenções serão executadas na sede do município de Magalhães de Almeida, na sede do município. A área de extensão do projeto possui 4,929 km, pelas seguintes coordenadas:

TRECHOS	EXTENSÃO	COORDENADAS			
		INICIO		FIM	
		LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
Avenida Francisco Tobias De Castro - Trecho 01	1.180,00	-3.394708°	-42.215750°	-3.395272°	-42.206176°
Avenida Francisco Tobias De Castro - Trecho 02	1.180,00	-3.394758°	-42.215737°	-3.395402°	-42.206175°
Avenida Getúlio Vargas - Trecho 01	1.116,00	-3.389887°	-42.198203°	-3.397496°	-42.204788°
Avenida Getúlio Vargas - Trecho 02	948,00	-3.389948°	-42.198122°	-3.396501°	-42.203597°
Avenida Presidente Vargas	505,00	-3.389938°	-42.198135°	-3.385494°	-42.197302°

20. DESCRIÇÃO SUCINTA

A obra consistirá no serviço de terraplanagem, serviço de restauração da pavimentação, acessibilidade, drenagem superficial com implantação de meio fio e sarjeta, sinalização viária e calçadas.

21. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

- a) administração local
- b) serviços preliminares
- c) terraplanagem
- d) serviço de pavimentação
- e) acessibilidade
- f) drenagem superficial
- g) sinalização viária
- h) serviços finais, dentre outros.

O projeto de Restauração de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas com Drenagem e Calçadas tem por finalidade, promover a população de Magalhães de Almeida/MA uma melhor condição de tráfego.

22. CONDIÇÕES CONTRATUAIS

22.1. O Instrumento Contratual obedecerá ao Art. 62. O instrumento de contrato é obrigatório nos casos de concorrência e de tomada de preços, bem como nas dispensas e inexigibilidades cujos preços estejam compreendidos nos limites destas duas modalidades de licitação, e facultativo nos demais em que a Administração puder substituí-lo por outros instrumentos hábeis, tais como carta contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço.

- a) § 1º A minuta do futuro contrato integrará sempre o edital ou ato convocatório da licitação.
- b) § 2º Em "carta contrato", "nota de empenho de despesa", "autorização de compra", "ordem de execução de serviço" ou outros instrumentos hábeis aplica-se, no que couber, o disposto no art. 55 desta Lei. (Redação dada pela Lei nº 14.133/2)

[...]

- c) § 4º É dispensável o "termo de contrato" e facultada a substituição prevista neste artigo, a critério da Administração e independentemente de seu valor, nos casos de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica".

23. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

23.1. A empresa contratada ficará sujeita a mais ampla e irrestrita fiscalização obrigando-se a prestar todos os esclarecimentos que porventura seja requerido pela Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida - MA.



A fiscalização será efetuada pela Comissão de Recebimento designada, que acompanhará a execução dos serviços;

23.2. A existência da fiscalização da Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida - MA, de nenhum modo diminui ou altera a responsabilidade da empresa a ser contratada, na prestação dos serviços a serem executados.

23.3. A Secretaria Municipal de Administração, através da Equipe de Recebimento, será responsável pela fiscalização do fornecimento dos produtos, observando todos os aspectos estipulados (prazo de entrega, local de entrega, observância acerca da qualidade e marca dos produtos contratados).

23.4. A equipe de Equipe de Recebimento realizará visita de rotina no local de armazenamento/produção dos gêneros a serem fornecidos pela contratada, para supervisão das atividades e verificação de boas práticas conforme legislação sanitária vigente, podendo solicitar adequações caso necessário, estipulando prazos para as devidas correções.

23.5. Não serão aceitos produtos cujas condições de armazenamento e transporte não sejam satisfatórias.

23.6. Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados de sua assinatura, acrescido do período de garantia que não poderá ser inferior a 12 (doze) meses.

23.7. Previamente à contratação, será realizada consulta aos portais específicos, pela contratante, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público.

23.8.. O prazo para a assinatura do Termo de Contrato será de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação e se dará de forma eletrônica via e-mail.

23.9. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor, e aceita pela Administração.

23.10. Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a

-

Créditos não Quitados CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

23.11. Na hipótese de irregularidade do registro no CEIS, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

23.12. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura ou aceite, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

24. DO REAJUSTE DO CONTRATO

- 24.1. Durante o prazo de vigência do Contrato, os preços serão irrevogáveis;
- 24.2. Ao fim dos doze meses iniciais de vigência do Contrato, caso decidido pela sua prorrogação, os reajustes serão corrigidos pelo índice do IGP-M da Fundação Getúlio Vargas, ou outro que venha substituí-lo.

25. DA PROPOSTA DE PREÇOS

25.1. Na proposta de Preço deverá constar o preço unitário e total para cada item, expressos em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, nele incluídas todas as despesas com impostos, taxas, seguro, frete e embalagem, depreciação, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente venha ocorrer, acompanhado da composição de custo;

25.2. No julgamento das propostas será considerado o critério menor valor total por item, conforme QUADRO COMPARATIVO/DEMONSTRATIVO DE PREÇOS anexa aos autos, permitindo ampliação da competição e favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para Administração, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado.

25.3. Caso necessário a empresa licitante deverá apresentar prospecto (s), e/ou catálogo (s), específico para cada produto ofertado, com descritivos técnicos detalhados, para que a equipe de licitação possa avaliar se o material (s) ofertado (s) atende (m) às especificações e aos requisitos de qualidade prevista no edital;

25.4. Somente será considerado prospecto, manual e /ou catálogo extraído via internet, se o mesmo constar o endereço do site.

25.5. A Validade da proposta será de no mínimo 90 (Noventa) dias.

26.

CONV.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (CONVÊNIO)	VLR PROJETO (0,03%)
951787/2023	RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA-MA/MINISTERIO DA DEFESA/M.D	4.005.000,00	120.000,00

Para balizar o valor do Termo de Referência em epígrafe, foi utilizado 0,03% do valor do Convênio VALOR TOTAL DE R\$ 4.005.000,00 (quatro milhões e cinco mil reais).

27. DOS RECURSOS ORÇAMENTARIOS:



27.1. Os recursos orçamentários destinados à cobertura das despesas decorrentes do contrato correrão por conta dos recursos consignados a Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida - MA, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos e Paisagismo SEMISUP, pela seguinte classificação orçamentária:

Órgão:	02 - Prefeitura Municipal
Unidade:	021100 - Sec. Mun. Infraestrutura, Serv. Urbanos e Paisagismo
Função:	15 - Urbanismo
Subfunção:	451 Infraestrutura Urbana
Programa:	0555 Desenvolvimento de Vias Urbanas
Atividade:	1029 Pav. Asfáltica de Ruas e Avenidas na Sede Natureza da Despesa:
4.4.90.51	Obras e Instalações

28. FORO

33.1. Fica eleito o Foro da Justiça, Seção Judiciária de Magalhães de Almeida do Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias oriundas desta licitação, que não puderem ser solucionadas administrativamente.

Magalhães de Almeida. MA, 07/03/2024

34. ASSINATURAS:

Elaboração do Termo de Referência em 08 de janeiro de 2024.

Solicitado por:

JOÃO ARI DE VASCONCELOS
Secretaria Municipal de Administração SEMAD

FRANCISCO DAS CHAGAS CAMILO JÚNIOR
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos e Paisagismo SEMISUP

APROVAÇÃO:

FREDERICK DI BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Assinado de forma digital por
FREDERICK DI BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Dados: 2024.03.19 17:30:17
-03'00'

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA
Engenheiro Civil – CREA: 1118401719/MA

RAIMUNDO NONATO CARVALHO
Prefeito Municipal



ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA

- 1.0 Detalhamento de especificações de serviços;
- 2.0 Planilha de Orçamento com os quantitativos dos serviços a serem realizados e custos (SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO);
- 3.0 Memória de cálculo
- 4.0 Cronograma Físico-Financeiro
- 5.0 Encargos Sociais
- 6.0 BDI

ANEXO I

DETALHAMENTO DE ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS:

- **Análise e levantamento In Loco:**

Projeto com medidas corretivas definidas com base nas observações realizadas nos trechos, quando da realização das vistorias, e nos levantamentos técnicos das condições das ruas.

- **Levantamento e projeto topográfico:**

Desenho com localizações das ruas demarcadas com as referências de níveis e coordenadas geográficas dos pontos levantados, perfil longitudinal, seção transversal e relatório de volumes.

- **Estudo hidrológico:**

Plantas e desenhos-tipo dos diversos dispositivos de drenagem utilizados; planta esquemática da localização das obras de drenagem referente ao serviço de meio fio e sarjeta; Memorial com o relatório do projeto contendo: concepção, quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; Memorial com justificativa das alternativas aprovadas; Memorial com plano de execução, contendo: relação de serviços, cronograma físico, relação de equipamentos e layout do canteiro de obras, posicionando as instalações, jazidas, fontes de materiais e acessos; Especificação dos materiais e serviços.

- **Dimensionamento:**

Desenhos com plantas dimensionadas, com o comprimento e largura de cada rua, incluídos na memória de cálculo da planilha orçamentária.

- **Projeto infraestrutura:**

Planta de localização das ruas com meio-fio e sarjeta, calçada, sinalização viária, perfil da base, estaqueamentos, projeto de acessibilidade.

- **Projeto detalhamento:**

Todo item integrante do projeto, deve ser observado, no mínimo, o que se segue; detalhamento dos estudos e dimensionamento da obra ou serviço, detalhamento dos cálculos, das quantidades dos serviços, inclusive dos materiais, de acordo com os quantitativos da Planilha Orçamentária, memória de cálculo, das quantidades de materiais e serviços, para que o projeto seja feito da maneira mais específica possível.



- **Planilha orçamentária**

O orçamento do projeto detalhará o custo utilizado aos valores constantes na Planilha de Serviços SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), SICRO-DNIT com os devidos códigos de referência para cada item, ou quando não houver correspondência, através de composição de preços unitários detalhada contendo código, descrição, coeficiente de consumo, custo unitário, custo total dos diversos insumos e custo total da composição.

Caso os itens não constem na planilha do SINAPI ou SICRO, os custos serão justificados por meio de pesquisa direta do mercado, que deverá conter no mínimo 3 (três) informações de mercado, que podem ser apresentadas por meio de quadro de resumo de informações, indicando necessariamente as fontes de consulta (com no mínimo nome da empresa, CNPJ, dentre outros e adotando-se a mediana dos preços. Os custos unitários de todos os serviços e materiais, contidos ou especificados em todos os projetos deverão ser computados;

Deverá ser apresentada uma proposta de cronograma físico-financeiro, que represente o desenvolvimento previsto para a execução total da obra em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto para a obra, itens, etapas, fases, seus respectivos preços e pagamentos.

. Os preços deverão incluir o custo dos materiais e equipamentos utilizados, mão-de-obra, insumos, encargos sociais e tributos, sendo os benefícios e despesas indiretas (BDI) apresentadas de forma destacada.

- **Memória de cálculo:**

A planilha de dimensionamento de toda e qualquer parte integrante do projeto, deve ser observada, no mínimo, o que se segue; detalhamento dos estudos e dimensionamento da obra, detalhamento dos cálculos, inclusive dos materiais, de acordo com os quantitativos da Planilha Orçamentária.

- **Documentos diversos:**

Declaração de capacidade técnica, declaração de conformidade em acessibilidade, declaração de desoneração, declaração de domínio público, declaração de encargos, declaração de equipe técnica, declaração de iss, declaração de regime de execução, declaração encargos sociais, declaração manutenção e conservação de obra, lista de verificação acessibilidade, plano de sustentabilidade, relatório fotográfico, ART, etc.

- **Especificação técnica**

Devem constar todas as especificações, métodos e procedimentos que deverão ser seguidos para execução dos serviços. Este item tem por finalidade definir critérios básicos, devem ser claras e objetivas, contendo todos os elementos necessários a caracterização dos serviços, materiais e equipamentos a serem utilizados na obra.

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS

LOCAL/IMPLANTAÇÃO: MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA

CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE

PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069457/2023

CONVÊNIO N° 951787/2023

DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO

BDI: 33,88%

BDI BETUMINOSO: 15%

ENC. SOCIAIS MÊS: 69,90%

ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%



ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS

Planilhas Orçamentárias

PLANILHA RESUMO

PLANILHA SINTÉTICA

PLANILHA ANALÍTICA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ENCARGOS SOCIAIS

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) ==> Preços de Consultoria

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) ==> Material Betuminoso



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
BDI: 33,88% **ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%**
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO	12.194,99
2.0	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO	9.070,47
3.0	ESTUDO HIDROLÓGICO	12.109,44
4.0	DIMENSIONAMENTO	9.497,88
5.0	PROJETO INFRAESTRUTURA	13.533,44
6.0	PROJETO DETALHAMENTO	14.970,92
7.0	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	12.109,44
8.0	MEMÓRIA DE CÁLCULO	10.402,44
9.0	DOCUMENTOS DIVERSOS	13.055,49
10.0	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	13.055,49
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 120.000,00

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:

R\$ 120.000,00



OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
LOCAL/IMPLANTAÇÃO: MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PROPOSTA TRANSFEREVOG: 069457/2023
CONVÊNIO N° 951787/2023
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO
BDI: 33,88%
BDI BETUMINOSO: 15%
ENC. SOCIAIS MÊS: 69,90%
ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%

PLANILHA SINTÉTICA - META 1

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE TOTAL	BANCO DE DADOS			P. UNT C/BDI	PREÇO	PESO
				BANCO	CÓDIGO	P. REFERÊNCIA			
1.0	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO							12.194,99	10,16%
1.1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DAS DIRETORIAS DE PROJETOS E DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, COM ALOCAÇÃO DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	H	60,50	CPU 01		150,56	201,57	12.194,99	10,16%
2.0	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO							9.070,47	7,56%
2.1	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPE, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO.	H	84,52	CPU 02		2,34	3,13	264,54	0,22%
2.2	DISTANCIÔMETRO ELETRÔNICO COMPLETO	H	84,52	CPU 03		5,15	6,89	582,33	0,49%
2.3	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	SINAPI	90781	23,05	30,86	3.703,20	3,09%
2.4	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	SINAPI	88253	11,52	15,42	1.850,40	1,54%
2.5	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	SINAPI	90775	16,62	22,25	2.670,00	2,23%
3.0	ESTUDO HIDROLÓGICO							12.109,44	10,09%
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.648,64	8,04%
3.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.460,80	2,05%
4.0	DIMENSIONAMENTO							9.497,88	7,91%
4.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.497,88	7,91%
5.0	PROJETO INFRAESTRUTURA							13.533,44	11,28%
5.1	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90775	16,62	22,25	1.424,00	1,19%
5.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.648,64	8,04%
5.3	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.460,80	2,05%
6.0	PROJETO DETALHAMENTO							14.970,92	12,48%
6.1	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	SINAPI	90775	16,62	22,25	1.575,25	1,31%
6.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.673,49	8,89%
6.3	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.722,18	2,27%
7.0	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							12.109,44	10,09%
7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	9.648,64	8,04%
7.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.460,80	2,05%
8.0	MEMÓRIA DE CALCULO							10.402,44	8,67%
8.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.402,44	8,67%
9.0	DOCUMENTOS DIVERSOS							13.055,49	10,88%
9.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.402,44	8,67%
9.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.653,05	2,21%
10.0	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA							13.055,49	10,88%
10.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	90778	112,61	150,76	10.402,44	8,67%
10.2	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	SINAPI	88255	28,72	38,45	2.653,05	2,21%
VALOR DA META 01 COM BDI (R\$) =								R\$120.000,00	100,00%

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:
 R\$ 120.000,00

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
 BDI: 33,88% ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%
 DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO



PLANILHA ANALÍTICA

1.0	-	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO		
1.1	CPU - 001	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DAS DIRETORIAS DE PROJETOS E DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, COM ALOCAÇÃO DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	UND	H

REF CE 04.050050 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	28,72	5,74
2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	112,40	84,30
3	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	151,31	60,52

TOTAL GERAL R\$ 150,56

Item de Serviço	CE 04.05.0050 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2023
Descrição	Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informações Gerenciais, com alocação de técnicos especializados. (desonerado)		
Custo	165,71	Und. de Medida	hh
Data de Criação	01/2013	Data de Exclusão	__/__/__

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
MOI900700	903350		Tecnico de nivel medio. (desonerado)	h	0,20000000	17,93	3,59
MOI901600	903199		Engenheiro, Arquiteto ou Geologo Junior - com funcao de fiscalizacao e direcao de canteiro de obras (desonerado)	h	0,75000000	98,92	74,19
MOI901650	903233		Engenheiro, Arquiteto ou Geologo Senior (desonerado)	h	0,40000000	219,83	87,93

2.0	-	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO		
2.1	CPU - 002	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO	UND	H

REF EQ 59.99.0500 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	1,00	2,34	2,34

TOTAL GERAL R\$ 2,34

Item de Serviço	EQ 59.99.0500 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2023
Descrição	Teodolito eletrônico, com tripe, bateria, recarregador e demais acessórios, sem equipe de topografia. Custo horario produtivo. (desonerado)		
Custo	0,48	Und. de Medida	h
Data de Criação	01/2013	Data de Exclusão	__/__/__

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
IEQ019300	626750		Teodolito - Conjunto otico de nivelamento, Teodolito eletrônico, com bateria e recarregador, com tripe, modelo T107S Wild ou similar	un	0,00006000	8.000,00	0,48

2.2	CPU - 003	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO	UND	H
-----	-----------	---	-----	---

REF SE 19.20.0450 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	2,20	2,34	5,15

TOTAL GERAL R\$ 5,15

Item de Serviço	SE 19.20.0450 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2023
Descrição	Distanciometro eletrônico completo. (desonerado)		
Custo	1,06	Und. de Medida	h
Data de Criação	01/2013	Data de Exclusão	__/__/__

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
REQ907350	903225	EQ 59.99.0500(/)	Teodolito eletrônico, com tripe, bateria, recarregador e demais acessórios, sem equipe de topografia. Custo horario produtivo. (desonerado)	h	2,20000000	0,48	1,06



2.3	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	---------------------------------------	-----	---

REF 90781 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95406	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,19	0,19
2	I - 7592	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	1,00	20,73	20,73
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL R\$ 23,05

2.4	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	---	-----	---

REF 88253 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	1,00	9,31	9,31
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL R\$ 11,52

2.5	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	---	-----	---

REF 90775 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 2358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	1,00	14,41	14,41
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL R\$ 16,62

3.0	-	ESTUDO HIDROLÓGICO		
-----	---	--------------------	--	--

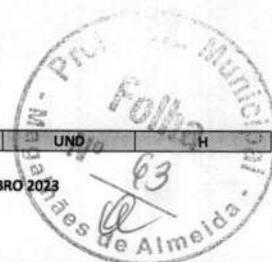
3.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61



3.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

4.0	-	DIMENSIONAMENTO		
4.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

5.0	-	PROJETO INFRAESTRUTURA		
5.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90775 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 2358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	1,00	14,41	14,41
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL R\$ 16,62

5.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
REF	90778	COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023		

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61



5.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

6.0	-	PROJETO DETALHAMENTO		
6.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90775 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95400	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,08	0,08
2	I - 2358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	1,00	14,41	14,41
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,07	0,07
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,71	0,71

TOTAL GERAL R\$ 16,62

6.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

6.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72



7.0	-	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
7.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

7.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H
-----	-------	--	-----	---

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	I - 532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 28,72

8.0	-	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
8.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	I - 43493	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL R\$ 112,61

9.0	-	DOCUMENTOS DIVERSOS		
9.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	I - 2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	I - 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	I - 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	I - 43469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01



6	1-43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74
TOTAL GERAL						R\$ -112,61

9.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H		
-----	-------	--	-----	---	--	--

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	1-532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	1-37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	1-37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	1-43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	1-43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL	R\$	28,72
--------------------	------------	--------------

10.0	-	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA				
10.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H		

REF 90778 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	1,84	1,84
2	1-2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1,00	108,67	108,67
3	1-37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	1-37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	1-43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	1-43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL	R\$	112,61
--------------------	------------	---------------

10.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	H		
------	-------	--	-----	---	--	--

REF 88255 COEFICIENTES TEM COMO BASE TABELA SCO RIO - DEZEMBRO 2023 INSUMOS ATUALIZADOS CONFORME TABELA SINAPI DEZEMBRO 2023

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

ORDEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1	95323	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,25	0,25
2	1-532	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,00	26,37	26,37
3	1-37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	1,34	1,34
4	1-37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00	0,01	0,01
5	1-43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
6	1-43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,74	0,74

TOTAL GERAL	R\$	28,72
--------------------	------------	--------------

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
 LOCAL/IMPLANTAÇÃO: MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
 PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069457/2023
 CONVÊNIO N° 951787/2023
 DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 33,88%
 BDI BETUMINOSO: 15%
 ENC. SOCIAIS MÊS: 69,90%
 ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
1.0 ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO					
1.1	CPU 01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS DAS DIRETORIAS DE PROJETOS E DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, COM ALOCAÇÃO DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	H	60,50	64 HORAS (considerando que ficarão período integral para levantamento fotográfico e vistoria in loco de toda a área de intervenção)
2.0 LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO					
2.1	CPU 02	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM TRIPÉ, BATERIA, RECARREGADOR E DEMAIS ACESSÓRIOS, SEM EQUIPE DE TOPOGRAFIA. CUSTO HORARIO PRODUTIVO.	H	84,52	84,52 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco)
2.2	CPU 03	DISTANCIÔMETRO ELETRÔNICO COMPLETO	H	84,52	84,52 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco)
2.3	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	120 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco e mais 4 dias, 3 horas e 48 minutos para elaboração do projeto topográfico)
2.4	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	120 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco e mais 4 dias, 3 horas e 48 minutos para elaboração do projeto topográfico)
2.5	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	120 HORAS (considerando 10 dia, 4 horas e 52 minutos para levantamento in loco e mais 4 dias, 3 horas e 48 minutos para elaboração do projeto topográfico)
3.0 ESTUDO HIDROLÓGICO					
3.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias de serviço para elaboração do estudo hidrológico completo)
3.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias de serviço para elaboração do estudo hidrológico completo)
4.0 DIMENSIONAMENTO					
4.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63,00	63 HORAS (considerando 7 dias e mais 7 horas para elaboração do projeto de dimensionamento - detalhamento)
5.0 PROJETO INFRAESTRUTURA					
5.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
5.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
5.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
6.0 PROJETO DETALHAMENTO					
6.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	80 HORAS (considerando 10 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
6.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	80 HORAS (considerando 10 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
6.3	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	70,80	80 HORAS (considerando 10 dias para elaboração do projeto de infraestrutura)
7.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
7.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração da planilha orçamentária)
7.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00	64 HORAS (considerando 8 dias para elaboração da planilha orçamentária)
8.0 MEMÓRIA DE CALCULO					
8.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração da memória de cálculo)
9.0 DOCUMENTOS DIVERSOS					
9.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração do memorial descritivo)
9.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração do memorial descritivo)
10.0 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA					
10.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração da especificação técnica)
10.2	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	69,00	69 HORAS (considerando 8 dias e mais 5 horas para elaboração da especificação técnica)

OBJETO/OBRA: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA, COM DRENAGEM E CALÇADAS
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA
 DATA REFERÊNCIA: SINAPI - DEZ/2023; SEM DESONERAÇÃO
 BDI: 33,88%



ENC. SOCIAIS HORA: 112,68%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	DIAS						TOTAL
		10		20		30		
01	ANÁLISE E LEVANTAMENTO IN LOCO	R\$ 12.194,99						R\$ 12.194,99
		100,00%	10,16%					10,16%
02	LEVANTAMENTO E PROJETO TOPOGRÁFICO	R\$ 4.535,24		R\$ 4.535,24				R\$ 9.070,47
		50,00%	3,78%	50,00%	3,78%			7,56%
03	ESTUDO HIDROLÓGICO	R\$ 5.449,25		R\$ 5.449,25		R\$ 1.210,94		R\$ 12.109,44
		45,00%	4,54%	45,00%	4,54%	10,00%	1,01%	10,09%
04	DIMENSIONAMENTO	R\$ 3.324,26		R\$ 3.324,26		R\$ 2.849,36		R\$ 9.497,88
		35,00%	2,77%	35,00%	2,77%	30,00%	2,37%	7,91%
05	PROJETO INFRAESTRUTURA	R\$ 4.736,70		R\$ 4.736,70		R\$ 4.060,03		R\$ 13.533,44
		35,00%	3,95%	35,00%	3,95%	30,00%	3,38%	11,28%
06	PROJETO DETALHAMENTO	R\$ 2.994,18		R\$ 5.988,37		R\$ 5.988,37		R\$ 14.970,92
		20,00%	2,50%	40,00%	4,99%	40,00%	4,99%	12,48%
07	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			R\$ 6.054,72		R\$ 6.054,72		R\$ 12.109,44
				50,00%	5,05%	50,00%	5,05%	10,09%
08	MEMÓRIA DE CÁLCULO			R\$ 5.201,22		R\$ 5.201,22		R\$ 10.402,44
				50,00%	4,33%	50,00%	4,33%	8,67%
09	DOCUMENTOS DIVERSOS					R\$ 13.055,49		R\$ 13.055,49
						100,00%	10,88%	10,88%
10	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA					R\$ 13.055,49		R\$ 13.055,49
						100,00%	10,88%	10,88%
TOTAL GERAL		R\$ 33.234,62		R\$ 35.289,75		R\$ 51.475,63		R\$ 120.000,00
		27,70%		29,41%		42,90%		100,00%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,95%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18%	9,20%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,43%	18,88%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	1,73%	1,31%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41%	1,82%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39%	0,29%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	9,22%	6,96%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82%	6,95%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41%	0,31%
D	TOTAL	18,23%	7,26%
TOTAL (A+B+C+D)		112,68%	69,90%

DEMONSTRATIVO BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
TABELAS DE PREÇOS DE CONSULTORIA DO DNIT - RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020
RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS E DESPESAS DNIT REF JANEIRO DE 2022

DESCRIÇÃO	PARÂMETROS	CÓD	(%)
DESPESAS INDIRETAS			
Administração Central	Variável - f (CD)	ADM	8,00%
Despesas Financeiras	0,93% Sobre (PV - Lucro)	DF	0,93%
Riscos	0,50% do PV	R	0,50%
Garantias Contratuais	0,10% do PV	G	0,10%
Subtotal 1			9,53%
BENEFÍCIOS			
Lucro Operacional	Variável - f (CD)	L	10,00%
Subtotal 2			10,00%
TRIBUTOS			
PIS	1,65% do PV		1,32%
COFINS	7,60% do PV		6,08%
ISS	5,00% do PV		3,00%
Subtotal 3			10,40%
TOTAL - BDI (%)			33,88%

$$BDI(\%) = \left[\frac{PV}{CD} - 1 \right] \times 100$$

$$PV = CD + ADM \times CD + DF(PV - L \times CD) + R \times PV + G \times PV + L \times CD + I \times PV$$

$$BDI(\%) = \left[\frac{(1 + ADM - DF \times L + L)}{(1 - DF - R - G - I)} - 1 \right] \times 100$$

(*) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
7365

Assinado de forma
digital por FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Dados: 2024.03.19
17:30:29 -03'00'