



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 36,28	R\$ 0,40
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 19,44	R\$ 0,25
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 4,10	R\$ 13,15
TOTAL Material:						R\$ 263,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,77	R\$ 10,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 20,41	R\$ 22,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,18

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,04	R\$ 11,52
TOTAL Serviço:						R\$ 11,52
VALOR:						R\$ 308,50

### 2.1. ADM-LOC-003 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000270	R\$ 8.936,83	R\$ 8.936,85
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,50000079	R\$ 20.136,47	R\$ 10.068,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19.005,10
VALOR:						R\$ 19.005,10

### 3.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 34,18	R\$ 0,95
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 35,49	R\$ 0,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,19

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 37,74	R\$ 15,56
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 19,07	R\$ 2,11
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 10,50	R\$ 7,81
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 9,14	R\$ 5,02
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 28,00	R\$ 0,71



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>DATA :</b> 30/05/2024	<b>BDI :</b> 21,57%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 31,21
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 22,47	R\$ 16,28
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 27,77	R\$ 20,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 36,40

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 466,36	R\$ 1,86
TOTAL Serviço:					R\$ 1,86
VALOR:					R\$ 70,66

### 4.1. ED-50703 LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA (m2)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-50701 CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA	m2	1,0000000	R\$ 1,3300	R\$ 1,3300
ED-28167 QUEIMA CONTROLADA DE MATERIAL VEGETAL PROVENIENTE DE LIMPEZA DE TERRENO	m2	1,0000000	R\$ 0,1400	R\$ 0,1400
ED-8143 RASTELAMENTO DE ÁREA COM AFASTAMENTO DE ATÉ VINTE (20) METROS, EXCLUSIVE CAPINA OU ROÇADA MANUAL	m2	1,0000000	R\$ 0,8900	R\$ 0,8900
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 2,3600
Custo Direto Total:				R\$ 2,3600
VALOR:				R\$ 2,36

### 4.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00700000	R\$ 72,84	R\$ 0,50
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 307,43	R\$ 0,30
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	R\$ 103,61	R\$ 0,82
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 261,42	R\$ 0,02
93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	R\$ 64,18	R\$ 0,38
73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 158,83	R\$ 0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	R\$ 20,41	R\$ 0,16



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,16
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,49</b>

### 5.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 106,67	R\$ 0,70
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 49,42	R\$ 49,66
TOTAL Material:					R\$ 50,36	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 28,15	R\$ 6,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 20,41	R\$ 4,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,14	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	R\$ 665,74	R\$ 1,19
TOTAL Serviço:					R\$ 1,19	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 62,69</b>	

### 5.2. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF\_04/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	R\$ 2,01	R\$ 2,26
TOTAL Material:					R\$ 2,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00491000	R\$ 28,15	R\$ 0,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00589000	R\$ 20,41	R\$ 0,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,25	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,51</b>
---------------	-----------------

### 5.3. 96396 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 72,84	R\$ 2,03
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 307,43	R\$ 0,61
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02200000	R\$ 103,61	R\$ 2,27
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	R\$ 261,42	R\$ 2,09



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02600000	R\$ 88,17	R\$ 2,29
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 212,99	R\$ 0,85
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02100000	R\$ 62,57	R\$ 1,31
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00900000	R\$ 155,70	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 20,41	R\$ 0,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,61

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96393	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_03/2020	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 201,54	R\$ 201,54
TOTAL Serviço:						R\$ 201,54
VALOR:						R\$ 215,00

### 5.4. 95427 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00080000	R\$ 94,36	R\$ 0,07
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00190000	R\$ 362,28	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75
VALOR:						R\$ 0,75

### 5.5. 20.12.01 PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50.36.67	CHI/TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	SUDECAP	H	0,00145000	R\$ 51,75	R\$ 0,08
50.01.71	CHI/VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M OU EQUIVALENTE	SUDECAP	H	0,00145000	R\$ 11,34	R\$ 0,02
50.16.52	CHP/CAMIN.DISTR.BETUME FORD 1519, ALMEIDA D-72 D	SUDECAP	H	0,00182000	R\$ 333,34	R\$ 0,61
50.36.66	CHP/TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE	SUDECAP	H	0,00036000	R\$ 168,93	R\$ 0,06
50.01.70	CHP/VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M OU EQUIVALENTE	SUDECAP	H	0,00036000	R\$ 15,34	R\$ 0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,78

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>DATA :</b> 30/05/2024	<b>BDI :</b> 21,57%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

68.09.20	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SUDECAP	T	0,00050000	R\$ 2.701,03	R\$ 1,35
					TOTAL Material:	R\$ 1,35
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
55.10.88	SERVENTE	SUDECAP	H	0,01091000	R\$ 16,48	R\$ 0,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,18
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,31</b>

### 5.6. 102333 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF\_07/2020 (TXKM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,00070000	R\$ 80,05	R\$ 0,05
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 396,22	R\$ 0,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,72
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,72</b>

### 5.7. ED-14739 CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) (m)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	0,7000000	R\$ 22,9400	R\$ 16,0580
ED-50600	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	0,7350000	R\$ 2,9800	R\$ 2,1903
ED-48315	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 15MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	0,0764400	R\$ 577,9000	R\$ 44,1747
ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	0,3108000	R\$ 68,0500	R\$ 21,1499
ED-49810	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	1,4800000	R\$ 58,5500	R\$ 86,6540
ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	m3	0,1480000	R\$ 43,6900	R\$ 6,4661
ED-32503	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE GRELHA METÁLICA OU TAMPA DE CONCRETO EM CANALETA	m	1,0000000	R\$ 6,9000	R\$ 6,9000
ED-14588	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 30CM, ESP. 4CM, INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM (FABRICAÇÃO)	m	1,0000000	R\$ 33,8600	R\$ 33,8600
ED-51133	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	0,2116400	R\$ 23,6000	R\$ 4,9947
ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	0,2116400	R\$ 66,0000	R\$ 13,9682
ED-48324	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM RADIER, PISO OU ELEMENTO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE ACABAMENTO	m3	0,0764400	R\$ 105,5700	R\$ 8,0698
				TOTAL SERVIÇOS:	<b>R\$ 244,4857</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 244,4857</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 244,49</b>

### 5.8. ED-48671 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES (m)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
-----------	------	---------	----------------	----------------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MATED-11262	ESTOPA DE ALGODÃO	Kg	0,0033333	R\$ 22,1384	R\$ 0,0738
MATED-11680	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC (DENSIDADE MÉDIA: 1000KG/M3)	Kg	0,0130000	R\$ 38,6428	R\$ 0,5024
MATED-12473	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SERIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 200MM)	m	1,1500000	R\$ 91,6987	R\$ 105,4535
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>R\$ 106,0297</b>

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-50374	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,4583333	R\$ 26,3500	R\$ 12,0771
ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,4583333	R\$ 19,9500	R\$ 9,1437
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>R\$ 21,2208</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 127,2505</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 127,25</b>

### 5.9. ED-49905 CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-48227	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	0,4800000	R\$ 113,5300	R\$ 54,4944
ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	0,3600000	R\$ 22,9400	R\$ 8,2584
ED-48314	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	0,0343924	R\$ 570,0500	R\$ 19,6054
ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	0,1584000	R\$ 68,0500	R\$ 10,7791
ED-14505	GRELHA PARA CAIXA COLETORA DE ÁGUA PLUVIAL EM BARRA CHATA 3/4"X1/8" COM REQUADRO EM CANTONEIRA 7/8"X1/8", INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE ( FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	m2	0,1600000	R\$ 641,0900	R\$ 102,5744
ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m3	0,0484000	R\$ 68,0500	R\$ 3,2936
ED-50760	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	0,4500000	R\$ 50,8200	R\$ 22,8690
ED-51133	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	0,1430000	R\$ 23,6000	R\$ 3,3748
ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	0,1430000	R\$ 66,0000	R\$ 9,4380
ED-48324	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM RADIER, PISO OU ELEMENTO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE ACABAMENTO	m3	0,0343924	R\$ 105,5700	R\$ 3,6308
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>R\$ 238,3179</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 238,3179</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 238,32</b>

### 6.1. I10505 Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada (m2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10505	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	m2	1,0000000	R\$ 61,90	R\$ 61,90
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 61,90</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 61,90</b>

### 7.1. 102364 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	R\$ 25,00	R\$ 1,99
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	R\$ 53,56	R\$ 0,13
00007162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	R\$ 51,64	R\$ 52,68
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	R\$ 49,38	R\$ 42,96
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	R\$ 82,72	R\$ 50,50
TOTAL Material:						R\$ 148,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 27,91	R\$ 27,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 20,41	R\$ 19,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 47,21

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00450000	R\$ 414,55	R\$ 1,86
TOTAL Serviço:						R\$ 1,86

VALOR: R\$ 197,33

### 8.1. ED-20580 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS (un)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
MATED-20647	ARAME GALVANIZADO (BITOLA: 12BWG DIÂMETRO DO FIO: 2,77MM MASSA LINEAR: 0,0454KG/M)	Kg	0,5000000	R\$ 24,4600	R\$ 12,2300
MATED-19556	BARRA CHATA (MATERIAL: COBRE ELETROLÍTICO APLICAÇÃO: BARRAMENTO)	Kg	0,0812889	R\$ 209,1694	R\$ 17,0032
MATED-12612	CABO DE COBRE NU (SEÇÃO TRANSVERSAL: 10MM2 NUMEROS DE FIOS: 7 DIÂMETRO DOS FIOS: 1,36MM CLASSE: 2A)	m	4,0000000	R\$ 8,6679	R\$ 34,6716
MATED-12995	CONECTOR FENDIDO DE PRESSÃO "SPLIT-BOLT" (ACABAMENTO: ESTANHADO BIMETÁLICO SEÇÃO DO CABO: 2,5-25MM2)	un	1,0000000	R\$ 12,6592	R\$ 12,6592
MATED-17032	DISJUNTOR (TIPO: BIPOLAR CURVA:C CORRENTE: 63A  MÁX: 10KA)	un	1,0000000	R\$ 116,0700	R\$ 116,0700
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 192,6340

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	7,3333333	R\$ 22,4900	R\$ 164,9267
ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	7,3333333	R\$ 27,4900	R\$ 201,5933
ED-48704	ABRÇAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	4,2000000	R\$ 49,2800	R\$ 206,9760
ED-49440	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR ROLDANA, EXCLUSIVE ISOLADOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 45,7700	R\$ 45,7700
ED-48700	ATERRAMENTO COM HASTE DE COBRE, TIPO COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 297,3400	R\$ 297,3400
ED-49064	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO PARA POSTE, DIÂMETRO 1.1/4", EXCLUSIVE ELETRODUTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2,0000000	R\$ 7,0300	R\$ 14,0600
ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 103,3100	R\$ 103,3100
ED-49205	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-14, COM VISOR DO LEITOR PARA VIA PÚBLICA (LVP), DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 332,6000	R\$ 332,6000
ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	8,9580000	R\$ 9,2100	R\$ 82,5032



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>DATA :</b> 30/05/2024	<b>BDI :</b> 21,57%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			-
			-
			108,90%
			67,79%
			116,63%
			-
			0,00%
			0,00%

ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	2,0000000	R\$ 21,5900	R\$ 43,1800
ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	6,0000000	R\$ 38,8300	R\$ 232,9800
ED-49443	ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA, TENSÃO NOMINAL 1KV, EXCLUSIVE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 11,6100	R\$ 11,6100
ED-20648	POSTE PARA ENTRADA DE ENERGIA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO PA-2 OU PA-4, DIÂMETRO NOMINAL DE 102MM, ESP. 2MM, INCLUSIVE TAMPÃO - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE MONTAGEM E INSTALAÇÃO	un	1,0000000	R\$ 652,4000	R\$ 652,4000
ED-50760	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	8,9580000	R\$ 50,8200	R\$ 455,2456
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>R\$ 2.856,0048</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 3.048,6388</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3.048,64</b>

### 8.2. ED-49409 LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 6 REFLETORES DE 400W EM POSTE DE CONCRETO COM 9 M DE ALTURA (COMPLETA) (un)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
MATED-11249	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: GROSSA)	m3	0,1310000	R\$ 117,7600
MATED-11807	CABO UNIPOLAR ISOLADO EM POLÍMERO TERMOPLÁSTICO, TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, 450/750V, 70°C - BAIXA TENSÃO (ENCORDAMENTO: CLASSE 5 SEÇÃO TRANSVERSAL: 4MM2)	m	25,0000000	R\$ 3,8200
MATED-11258	CIMENTO PORTLAND CP II-E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00MPA)	Kg	89,3000000	R\$ 0,7800
MATED-11949	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO (POTÊNCIA: 400 W TENSÃO: 220 V TIPO DE ROSCA: E-40)	un	6,0000000	R\$ 51,5000
MATED-11954	POSTE DE CONCRETO CÔNICO (COMPRIMENTO: 9,00 M DIÂMETRO DA BASE: 330,00MM RESISTÊNCIA: 200,00 KG)	un	1,0000000	R\$ 960,4300
MATED-11943	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEVAÇÃO REGULÁVEL E ALOJAMENTO PARA REATOR (NÚMERO DE LÂMPADAS: 1 POTÊNCIA: ATÉ 400W TIPO DE ROSCA: E-40)	un	6,0000000	R\$ 359,7396
MATED-11948	REATOR PARA LÂMPADAS DE DESCARGA - VAPOR DE SÓDIO (FATOR DE POTÊNCIA: ALTO NÚMERO DE LÂMPADAS: 1 POTÊNCIA DA LÂMPADA: 400 W TENSÃO: 220 V)	un	6,0000000	R\$ 140,0000
MATED-11247	SEIXO OU CASCALHO ROLADO (TIPO: FINO)	m3	0,1840000	R\$ 190,4931
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>R\$ 4.483,4989</b>

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	5,2500000	R\$ 27,4900
ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	3,3600000	R\$ 27,1100
ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	6,2800000	R\$ 19,9500
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>R\$ 360,6981</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>R\$ 4.844,1970</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 4.844,90</b>

### 8.3. 97891 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF\_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	10,03610000	R\$ 3,06
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 30,71</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37640000	R\$ 28,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08140000	R\$ 20,41
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 60,81</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>DATA :</b>	30/05/2024	<b>BDI :</b>	21,57%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02610000	R\$ 716,64	R\$ 18,70
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00640000	R\$ 499,38	R\$ 3,19
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,02520000	R\$ 2.934,66	R\$ 73,95
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04900000	R\$ 314,01	R\$ 15,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 111,22
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 202,74</b>

### 8.4. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 7,18	R\$ 7,89
					TOTAL Material:	R\$ 7,89
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	R\$ 23,03	R\$ 2,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	R\$ 28,54	R\$ 2,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,86
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,75</b>

### 8.5. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 458,03	R\$ 458,03
					TOTAL Material:	R\$ 458,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	R\$ 23,03	R\$ 12,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	R\$ 28,54	R\$ 15,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,50
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	R\$ 684,07	R\$ 9,16
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,16
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 494,69</b>

### 8.6. S08348 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 4,0mm², 1kv / 90° C (FASE) (m)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>DATA :</b> 30/05/2024	<b>BDI :</b> 21,57%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,13000000	R\$ 3,69	R\$ 0,48
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,13000000	R\$ 3,83	R\$ 0,50
					<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 0,98</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03817	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 4,0mm <sup>2</sup> , 1kv / 90° C	ORSE	m	1,02000000	R\$ 3,28	R\$ 3,35
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 3,35</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,13000000	R\$ 18,21	R\$ 2,37
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,13000000	R\$ 13,65	R\$ 1,77
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 4,14</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 8,43</b>

### 8.7. S08348 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 4,0mm<sup>2</sup>, 1kv / 90° C (TERRA) (m)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,13000000	R\$ 3,69	R\$ 0,48
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,13000000	R\$ 3,83	R\$ 0,50
					<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 0,98</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03817	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 4,0mm <sup>2</sup> , 1kv / 90° C	ORSE	m	1,02000000	R\$ 3,28	R\$ 3,35
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 3,35</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,13000000	R\$ 18,21	R\$ 2,37
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,13000000	R\$ 13,65	R\$ 1,77
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 4,14</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 8,43</b>

### 8.8. S09006 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm<sup>2</sup>, 1kv / 90° C (FASE) (m)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,69	R\$ 0,55
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,83	R\$ 0,57
					<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,12</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03813	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm <sup>2</sup> , 1kv / 90° C	ORSE	m	1,02000000	R\$ 13,35	R\$ 13,62
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 13,62</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 18,21	R\$ 2,73
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 13,65	R\$ 2,05
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 4,78</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 19,53</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 8.9. S09006 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90° C (TERRA) (m)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,69	R\$ 0,55
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,83	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,12

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03813	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	1,02000000	R\$ 13,35	R\$ 13,62
TOTAL Material:						R\$ 13,62

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 18,21	R\$ 2,73
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 13,65	R\$ 2,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,78

VALOR: R\$ 19,53

### 8.10. S09006 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90° C (NEUTRO) (m)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,69	R\$ 0,55
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,83	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,12

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03813	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	1,02000000	R\$ 13,35	R\$ 13,62
TOTAL Material:						R\$ 13,62

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 18,21	R\$ 2,73
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 13,65	R\$ 2,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,78

VALOR: R\$ 19,53

### 8.11. MATED-17029 DISJUNTOR (TIPO: BIPOLAR|CURVA:C|CORRENTE: 6A|I MÁX: 4,5KA/6KA) (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATED-17029	DISJUNTOR (TIPO: BIPOLAR CURVA:C CORRENTE: 6A I MÁX: 4,5KA/6KA)	SETOP	un	1,00000000	R\$ 50,5400	R\$ 50,5400
TOTAL Material:						R\$ 50,5400

VALOR: R\$ 50,54

### 8.12. MATED-17030 DISJUNTOR (TIPO: BIPOLAR|CURVA:C|CORRENTE: 63A|I MÁX: 4,5KA/6KA) (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATED-17030	DISJUNTOR (TIPO: BIPOLAR CURVA:C CORRENTE: 63A I MÁX: 4,5KA/6KA)	SETOP	un	1,00000000	R\$ 41,8800	R\$ 41,8800
TOTAL Material:						R\$ 41,8800



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 41,88

### 8.13. MATED-17023 DISPOSITIVO (TIPO: DPS CLASSE I/II MONOPOLAR|TENSÃO: 175V/275V|CAPACIDADE MÁXIMA DE CURTO: 60KA) (un)

034 - CAIXAS, QUADROS E PADRÕES ELÉTRICOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATED-17023	DISPOSITIVO (TIPO: DPS CLASSE I/II MONOPOLAR TENSÃO: 175V/275V CAPACIDADE MÁXIMA DE CURTO: 60KA)	SETOP	un	1,0000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400

TOTAL 034 - CAIXAS, QUADROS E PADRÕES ELÉTRICOS: R\$ 136,8400

VALOR: R\$ 136,84

### 9.1. ED-51123 REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
EQED-23040	COMPACTADOR COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL (MOTOR: 4 TEMPOS COMBUSTÍVEL: GASOLINA FORÇA IMPACTO*: 1.500KGF POTÊNCIA: 5,5CV[4, 04KW] PESO*: 105KG REFERÊNCIA: 1442 OU EQUIVALENTE OPERADOR: NÃO INCLUSO)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,6477	R\$ 0,2789	R\$ 8,6477

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 8,6477

Custo Horário da Execução: R\$ 8,6477

Produção da Equipe: 4,1049

Custo Unitário da Execução: R\$ 2,1067

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0260047	R\$ 27,1100	R\$ 0,7050
ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,1218056	R\$ 19,9500	R\$ 2,4300

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 3,1350

Custo Direto Total: R\$ 5,2417

VALOR: R\$ 5,24

### 9.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 6,15	R\$ 0,13
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 19,07	R\$ 5,70
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 4,10	R\$ 12,81
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 2,83	R\$ 7,07

TOTAL Material: R\$ 25,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 27,77	R\$ 45,17
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 28,15	R\$ 39,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 20,41	R\$ 62,08

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 147,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	DATA : 30/05/2024	BDI : 21,57%		
DESCRIÇÃO:	CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	AVENIDA SAUL LUIS DE FRANÇA, S/N, BAIRRO TAMUÁ-MANGA-MG	ORSE	2024/03	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA-MG	SICRO NOVO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%
		SUDECAP	2024/01 SEM DESONERAÇÃO	116,63%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 501,83	R\$ 618,00
					TOTAL Serviço:	R\$ 618,00
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 790,78</b>

### 9.3. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_03/2024 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	10,00000000	R\$ 1,28	R\$ 12,80
00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	6,25000000	R\$ 13,87	R\$ 86,68
					TOTAL Material:	R\$ 99,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 28,15	R\$ 36,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55700000	R\$ 20,41	R\$ 52,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 88,18
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 187,66</b>

### 10.1. 100243 Traves p/ futebol soçaita 4m, tubo 4", desmontável, med.ext.4x2,2m (cod.4043) (par)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100243	Traves p/ futebol soçaita 4m, tubo 4", desmontável, med.ext.4x2,2m (cod.4043)	ORSE	par	1,00000000	R\$ 2.611,89	R\$ 2.611,89
					TOTAL Material:	R\$ 2.611,89
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.611,89</b>

### 10.2. ED-50266 LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA (m2)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
MATED-11464	ÁCIDO MURIÁTICO	I	0,0500000	R\$ 10,2201	R\$ 0,5110
MATED-11260	DETERGENTE AMONÍACO	I	0,0200000	R\$ 5,3317	R\$ 0,1066
MATED-11262	ESTOPA DE ALGODÃO	Kg	0,0080000	R\$ 22,1384	R\$ 0,1771
MATED-11432	SOLVENTE DILUENTE (BASE: AGUARRÁS)	I	0,0119047	R\$ 27,4000	R\$ 0,3262
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1,1209

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,3125000	R\$ 19,9500	R\$ 6,2344
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 6,2344
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 7,3553</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 7,36</b>