



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra
Estado de Mato Grosso
Secretaria Municipal de Infraestruturas

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	BDI	22,87%
ENDEREÇO:	JARDIM AEROPORTO, JARDIM INDUSTRIAL - TANGARÁ DA SERRA/MT	SINAPI	05-2023
MUNICÍPIO:	TANGARÁ DA SERRA - MT	NÃO DESONERADO	
DATA:	11/9/2023		
PLANILHA RESUMO			
Item	Descrição dos Serviços	Valor Total(R\$)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$	326.457,82
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRA	R\$	26.952,70
3.0	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO	R\$	376.277,06
4.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$	237.368,50
5.0	DRENAGEM PLUVIAL – GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$	1.962.749,06
6.0	OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$	131.704,70
TOTAL GERAL		R\$ 3.061.509,84	

Allan Henrique Coelho Moraes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA MT045141



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra
Estado de Mato Grosso
Secretaria Municipal de Infraestruturas

OBRA: CONSTRUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							BDI	22,87%	
ENDEREÇO: JARDIM AEROPORTO, JARDIM INDUSTRIAL - TANGARÁ DA SERRA/MT							SINAPI	05-2023	
MUNICÍPIO: TANGARÁ DA SERRA - MT							NÃO DESONERADO		
DATA: 11/9/2023									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Ref.	Base	Descrição	Unid.	Qtd	Memória de Calculo	Valor Unit.(R\$) S/ BDI	Valor Unit.(R\$) C/ BDI	Valor Total(R\$)
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					TOTAL	R\$ 326.457,82
1.1	CP_01	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	Previsto 6 meses de obra	R\$ 265.698,78	R\$ 326.457,82	R\$ 326.457,82
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRA					TOTAL	R\$ 26.952,70
2.1	CP_09	PRÓPRIO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,50	Placa 5,00x2,50 (largura x altura)	R\$ 370,18	R\$ 454,83	R\$ 5.685,37
2.2	CP_10	PRÓPRIO	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	6,00	Considerado o prazo de execução da obra	R\$ 658,20	R\$ 808,71	R\$ 4.852,26
2.3	CP_11	PRÓPRIO	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	6,00	Considerado o prazo de execução da obra	R\$ 956,58	R\$ 1.175,32	R\$ 7.051,92
2.4	CP_02	PRÓPRIO	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO SANITÁRIA PROVISÓRIA - INSTALAÇÕES MÍNIMAS PARA CANTEIRO, INCLUSIVE RESERVATÓRIO DE ÁGUA 5.000L	UN	1,00	Ligação provisória para o escritório Container	R\$ 4.740,58	R\$ 5.824,63	R\$ 5.824,63
2.5	CP_03	PRÓPRIO	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 100A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	Ligação provisória para o escritório e sanitários	R\$ 2.879,95	R\$ 3.538,52	R\$ 3.538,52
3.0			DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO					TOTAL	R\$ 376.277,06
3.1	102098	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	171,82	Área de pavimentação à ser demolida, incluindo área da sarjeta.	1.781,46	R\$ 2.188,83	R\$ 376.093,52
3.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	24,06	Volume de demolição e coeficiente de empolamento de 40%	6,21	R\$ 7,63	R\$ 183,54
4.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					TOTAL	R\$ 237.368,50
4.1	90102	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	8.527,79	Escavação para instalação da rede de drenagem, incluindo ligação entre BL ao PV	10,30	R\$ 12,65	R\$ 107.876,54
4.2	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	6.435,98	Escavação para instalação da rede de drenagem	16,38	R\$ 20,12	R\$ 129.491,96
4.3	101572	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	3.200,00	Escoras rede principal de águas pluviais, incluindo tubos de ligação das bocas de lobo com pocos de visita.	16,49	R\$ 20,26	R\$ 64.832,00

5.0			DRENAGEM PLUVIAL – GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS					TOTAL	R\$	1.962.749,06
5.1	CP_04	PRÓPRIO	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	1.861,00	Metragem total de todas as Tubulações	R\$ 1,36	R\$ 1,67	R\$ 3.107,87	
5.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	383,00	Tubos da rede principal e libação das bocas de lobo aos PV's, conforme projeto	306,16	R\$ 376,17	R\$ 144.073,11	
5.3	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	729,00	Conforme projeto	608,15	R\$ 747,21	R\$ 544.716,09	
5.4	92816	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	517,00	Conforme projeto	846,21	R\$ 1.039,71	R\$ 537.530,07	
5.5	92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	232,00	Conforme projeto	1.240,61	R\$ 1.524,30	R\$ 353.637,60	
5.6	CP_06	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	6	Conforme indicado em projeto	R\$ 10.748,36	R\$ 13.206,25	R\$ 79.237,50	
5.7	CP_07	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	5	Conforme indicado em projeto	R\$ 12.351,75	R\$ 15.176,30	R\$ 75.881,50	
5.8	CP_08	PRÓPRIO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3,0X3,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	4	Conforme indicado em projeto	R\$ 15.709,30	R\$ 19.301,64	R\$ 77.206,56	
5.9	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	367,93	Lastro de 10 cm	264,60	R\$ 325,10	R\$ 119.614,04	
5.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.936,62	DMT =1,00 KM – Do pátio da empresa até o local	2,01	R\$ 2,46	R\$ 4.764,08	
5.11	100945	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.936,62	DMT =1,00 KM – Do pátio da empresa até o local	2,54	R\$ 3,12	R\$ 6.042,25	
5.12	93595	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.287,76	DMT = 12 KM – Da pedreira até o canteiro de obras	1,64	R\$ 2,01	R\$ 2.588,38	
5.13	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.151,02	DMT = 12 KM – Da pedreira até o canteiro de obras	1,51	R\$ 1,85	R\$ 9.529,38	
5.14	2003460	SICRO	Dissipador de energia - DEB 07 - areia extraída e pedra de mão produzida	UN	1,00	Conforme indicado em projeto	R\$ 3.923,44	R\$ 4.820,63	R\$ 4.820,63	
6.0			OBRAS DE ARTE CORRENTES					TOTAL	R\$	131.704,70
6.1	97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	40,00	Conforme projeto	2.679,81	R\$ 3.292,61	R\$ 131.704,40	
30,00%										
558,30										
								TOTAL GERAL	R\$ 3.061.509,84	

VALOR DA OBRA

três milhões, sessenta e um mil quinhentos e nove reais e oitenta e quatro centavos

Allan Henrique Coelho Moraes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA MT045141



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra
Estado de Mato Grosso
Secretaria Municipal de Infraestruturas

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	BDI	22,87%
ENDEREÇO:	JARDIM AEROPORTO, JARDIM INDUSTRIAL - TANGARÁ DA SERRA/MT	SINAPI	05-2023
MUNICÍPIO:	TANGARÁ DA SERRA - MT	NÃO DESONERADO	
DATA:	11/9/2023		

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Própria	CP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	R\$	265.698,78		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2160,00	24,26	R\$	52.401,60
COMPOSIÇÃO	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576,00	19,05	R\$	10.972,80
COMPOSIÇÃO	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	19.262,42	R\$	115.574,52
COMPOSIÇÃO	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	4.970,19	R\$	29.821,14
COMPOSIÇÃO	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	4.946,86	R\$	29.681,16
COMPOSIÇÃO	101385	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	4.541,26	R\$	27.247,56
TOTAL						R\$	265.698,78

Composição Própria	CP_02	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO SANITÁRIA PROVISÓRIA - INSTALAÇÕES MÍNIMAS PARA CANTEIRO, INCLUSIVE RESERVATÓRIO DE ÁGUA 5.000L	UN	R\$	4.740,58		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	23,96	R\$	191,68
COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	24,24	R\$	193,92
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	24,33	R\$	194,64
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	19,29	R\$	154,32
COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	19,89	R\$	79,56
TOTAL						R\$	814,12

Item	Ref.	INSUMO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
INSUMOS	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	5	1,20	R\$	6,00
INSUMOS	7270	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	UN	30	1,16	R\$	34,80
INSUMOS	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	1	28,16	R\$	28,16
INSUMOS	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,058	76,17	R\$	4,41
INSUMOS	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	25	22,97	R\$	574,25
INSUMOS	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	8	19,67	R\$	157,36
COMPOSIÇÃO	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1	145,28	R\$	145,28
INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,29	16,59	R\$	4,81
INSUMOS	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	5	31,35	R\$	156,75
INSUMOS	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	30	4,65	R\$	139,50
INSUMOS	37105	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	2.675,14	R\$	2.675,14
TOTAL						R\$	3.926,46

Obs.: Composição referenciada na base TCPO 15 05/2017, cod. 02.101.000040.SER; cod. BIM 3R 02 53 20 00 00 00 09. O item "Adesivo para PVC" foi adaptado a unidade "KG" para "UND", a adaptação foi feita da seguinte forma: 0,85kg ----- 1 und 0,05Kg ----- X und X = 0,058 und



Composição Própria	CP_03	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 100A EM POSTE MADEIRA	UN	R\$	2.879,95		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	25,30	R\$	202,40
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	19,29	R\$	154,32
TOTAL						R\$	356,72
Item	Ref.	INSUMO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
INSUMOS	406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,1333	95,37	R\$	12,71
INSUMOS	420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,0000	53,60	R\$	107,20
INSUMOS	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	3,0000	35,21	R\$	105,63
INSUMOS	937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27,0000	8,57	R\$	231,39
INSUMOS	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000	300,44	R\$	300,44
INSUMOS	1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2,0000	177,87	R\$	355,74
INSUMOS	1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8,0000	8,22	R\$	65,76
INSUMOS	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,0000	1,73	R\$	6,92
INSUMOS	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000	118,13	R\$	118,13
INSUMOS	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	8,0000	8,40	R\$	67,20
INSUMOS	2731	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	7,9600	131,04	R\$	1.043,07
INSUMOS	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000	69,82	R\$	69,82
INSUMOS	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,0000	10,82	R\$	21,64
INSUMOS	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	UN	2,0000	1,56	R\$	3,12
INSUMOS	12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	4,92	R\$	9,84
INSUMOS	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	1,32	R\$	2,64
INSUMOS	39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	0,99	R\$	1,98
TOTAL						R\$	2.523,23
Obs.: Composição referenciada na base SINAPI 05/2017, cod. 41598.							
Composição Própria	CP_04	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	R\$	1,36		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	10,45	R\$	0,62
COMPOSIÇÃO	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	20,86	R\$	0,62
TOTAL						R\$	1,24
Item	Ref.	INSUMO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
INSUMOS	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,03	2,25	R\$	0,06
INSUMOS	7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,03	2,25	R\$	0,06
TOTAL						R\$	0,12
Fonte: REF. SINAPI 09/2017 CÓD. 78472							
Composição Própria	CP_05	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO	M2	R\$	13,49		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0326	190,77	R\$	6,21
COMPOSIÇÃO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0896	74,54	R\$	6,67
COMPOSIÇÃO	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0524	10,06	R\$	0,52
COMPOSIÇÃO	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0836	1,09	R\$	0,09
TOTAL						R\$	13,49
Fonte: REF. 97636/SINAPI 01/2022							
Composição Própria	CP_06	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	R\$	10.748,36		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	99312	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	1,0	7.248,43	R\$	7.248,43
COMPOSIÇÃO	99317	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M. AF_12/2020	M	1,0	2.527,61	R\$	2.527,61
COMPOSIÇÃO	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	1,0	283,05	R\$	283,05
COMPOSIÇÃO	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0	689,27	R\$	689,27
TOTAL						R\$	10.748,36
Fonte: SINAPI 01/2022 AJUSTADA							
Composição Própria	CP_07	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	R\$	12.351,75		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	



COMPOSIÇÃO	99326	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	1,0	8.600,69	R\$	8.600,69
COMPOSIÇÃO	99282	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	1,0	2.778,74	R\$	2.778,74
COMPOSIÇÃO	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	1,0	283,05	R\$	283,05
COMPOSIÇÃO	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0	689,27	R\$	689,27
TOTAL							R\$ 12.351,75

Fonte: SINAPI 01/2022 AJUSTADA

Composição Própria	CP_08	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3,0X3,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	R\$	15.709,30		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	99303	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3X3 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	1,0	11.460,47	R\$	11.460,47
COMPOSIÇÃO	99304	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3X3 M. AF_12/2020	M	1,0	3.276,51	R\$	3.276,51
COMPOSIÇÃO	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	1,0	283,05	R\$	283,05
COMPOSIÇÃO	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0	689,27	R\$	689,27
TOTAL							R\$ 15.709,30

Fonte: SINAPI 01/2022 AJUSTADA

Composição Própria	CP_09	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	R\$	370,18		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSIÇÃO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00	11,86	R\$	47,44
COMPOSIÇÃO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,00	250,00	R\$	250,00
COMPOSIÇÃO	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	6,39	R\$	6,39
COMPOSIÇÃO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,15	25,43	R\$	3,81
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	23,96	R\$	23,96
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	19,29	R\$	38,58
TOTAL							R\$ 370,18

Fonte: (ORSE OUT/2021) 0051/ORSE Referência: SINAPI 12/2022 AJUSTADA

Composição Própria	CP_10	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	R\$	658,20		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
INSUMOS	10776	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	UN	1	658,20	R\$	658,20
TOTAL							R\$ 658,20

Composição Própria	CP_11	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS	R\$	956,58		
Item	Ref.	COMPOSIÇÃO	Unidade	Coef.	Custo Unitário	Custo Total	
INSUMOS	10777	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILI	UN	1	956,58	R\$	956,58
TOTAL							R\$ 956,58

Allan Henrique Coelho Moraes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA MT045141



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra

Estado de Mato Grosso

Secretaria Municipal de Infraestruturas

sinfra@tangaradaserra.mt.gov.br

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						BDI	22,87%
ENDEREÇO:	JARDIM AEROPORTO, JARDIM INDUSTRIAL - TANGARÁ DA SERRA/MT							
MUNICÍPIO:	TANGARÁ DA SERRA - MT						SINAPI	05-2023
DATA:	11/9/2023						NÃO DESONERADO	
MEMORIAL DE CÁLCULO								
TUBO DE Ø 600 mm								
POÇO DE VISITA	m	m	m	m	m	m		
PV 01	11	11				22		
PV 02	11	11				22		
PV 03	11	10				21		
PV 04	10	10				20		
PV 05	11	11				22		
PV 06	10	8				18		
PV 07	10	10				20		
PV 08	10	10				20		
PV 09	10	10				20		
PV 10	11	10				21		
PV 11	9	9	9	8		35		
PV 12	9	9	9	8		35		
PV 13	9	9	9	9		36		
PV 14	8	10	10	9		37		
PV 15	9	9	8	8		34		
PV 16						0		
PV 17						0		
PV 18						0		
PV 20						0		
TOTAL						383		
TUBO DE Ø 800 mm								
TRECHOS	m							
01 – 02								
02 – 03								
03 – 04								
04 – 05								
05 – 06								
06 – 07								
07 – 08								
08 – 09								
09 – 10								
10 – 11								
11 – 12								
12 – 13								
13 – 14								
14 – 15								
TOTAL	0							

M. CÁLCULO

TUBO DE Ø 1000 mm								
TRECHOS	m							
01 – 02	114							
02 – 03	110							
03 – 04	98							
04 – 05	95							
05 – 06	103							
06 – 07	105							
11 – 12	104							
TOTAL	729							
TUBO DE Ø 1200 mm								
TRECHOS	m							
07 – 08	103							
08 – 09	103							
09 – 10	103							
10 – 12	105							
12 – 13	103							
TOTAL	517							
TUBO DE Ø 1500 mm								
TRECHOS	m							
13 – 14	104							
14 – 15	102							
LANÇAMENTO	26							
TOTAL	232							
LASTRO DE BRITA		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA						
ITEM	ESPESSURA (m)	LARGURA (m)	EXTENSÃO DA REDE (m)	VOLUME (m³)	ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	EXTENSÃO DA REDE (m)	VOLUME (m³)
Ø 600 mm	0,10	1,3	383	49,79	1,7	1,3	383	846,43
Ø 800 mm	0,10	1,5	0	0	1,9	1,5	0	0
Ø 1000 mm	0,10	1,7	729	123,93	2,1	1,7	729	2602,53
Ø 1200 mm	0,10	2,5	517	129,25	2,3	2,5	517	2972,75
Ø 1500 mm	0,10	2,8	232	64,96	2,6	2,8	232	1688,96
TOTAL			1861	367,93	TOTAL		1861	8110,67
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA								
ITEM	QUANTIDADE	ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	VOLUME (m³)			
PV 2,5 X 2,0	6	3,0	3,2	2,7	155,52			
PV 2,5 X 2,5	5	3,0	3,2	3,2	153,6			
PV 3,0 X 3,0	4	3,0	3,0	3,0	108			
TOTAL					417,12			
REATERRO								
ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	EXTENSÃO DA REDE (m)	REATERRO (m³)					

M. CÁLCULO

1,7	1,3	383	738,19					
1,9	1,5	0	0,00					
2,1	1,7	729	2030,27					
2,3	2,5	517	2388,33					
2,6	2,8	232	1279,19					
TOTAL		1861,00	6435,98					
DEMOLIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO (REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO = LARGURA DA VALA + 0,30m)								
ITEM	LARGURA (m)	LARGURA EXTRA (m)	LARGURA TOTAL (m)	EXTENSÃO (m)	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (m²)			
Ø 600 mm	1,3	0,3	1,6	296	473,6			
Ø 800 mm	1,5	0,3	1,8		0			
Ø 1000 mm	1,7	0,3	2	312	624			
Ø 1200 mm	2,5	0,3	2,8	517	1447,6			
Ø 1500 mm	2,8	0,3	3,1	232	719,2			
TOTAL					3264,4			
DEMOLIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO (REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO = POÇO DE VISITA)								
ITEM	QUANTIDADE	ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (m²)			
PV 2,5 X 2,0	1	3,0	3,2	2,7	25,92			
PV 2,5 X 2,5	3	3,0	3,2	3,2	92,16			
PV 3,0 X 3,0	2	3,0	3,0	3,0	54			
TOTAL					172,08			
TOTAL DEMOLIÇÃO PAVIMENTO (VALA E PV) (m²)					3436,48			
TOTAL DEMOLIÇÃO PAVIMENTO (VALA E PV) (m³)					171,824			
ITEM	CAMINHÃO CARROCERIA ROD. PAV. (tubos e insumos)				CAMINHÃO CARROCERIA ROD. NÃO PAV. (tubos e insumos)			
	PESO TUBO (t/m)	DMT (km)	EXTENSÃO DA REDE (m)	TRANSPORTE (t*km)	PESO TUBO (t/m)	DMT (km)	EXTENSÃO DA REDE (m)	TRANSPORTE (t*km)
Ø 600 mm	0,41	1	383	157,03	0,41	1	383	157,03
Ø 800 mm	0,63	1	0	0,00	0,63	1	0	0,00
Ø 1000 mm	1,01	1	729	736,29	1,01	1	729	736,29
Ø 1200 mm	1,30	1	517	672,10	1,30	1	517	672,10
Ø 1500 mm	1,60	1	232	371,20	1,60	1	232	371,20
TOTAL				1861			1861	1936,62
ITEM	CAMINHÃO BASCULANTE ROD. PAV. (tubos e insumos)				CAMINHÃO BASCULANTE ROD. NÃO PAV. (tubos e insumos)			
	PESO BRITA (t/m³)	DMT (km)	VOLUME DE BRITA (m³)	TRANSPORTE (t*km)	PESO BRITA (t/m³)	DMT (km)	VOLUME DE BRITA (m³)	TRANSPORTE (t*km)
Ø 600 mm	1,4	10	49,79	697,06	1,4	2,5	49,79	174,27
Ø 800 mm	1,4	10	0,00	0,00	1,4	2,5	0	0,000
Ø 1000 mm	1,4	10	123,93	1735,02	1,4	2,5	123,93	433,76
Ø 1200 mm	1,4	10	129,25	1809,50	1,4	2,5	129,25	452,38
Ø 1500 mm	1,4	10	64,96	909,44	1,4	2,5	64,96	227,36
			367,93	5151,02			367,93	1287,76

Allan Henrique Coelho Moraes
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA MT045141



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra
Estado de Mato Grosso
Secretaria Municipal de Infraestruturas

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	BDI	22,87%
ENDEREÇO:	JARDIM AEROPORTO, JARDIM INDUSTRIAL - TANGARÁ DA SERRA/MT	SINAPI	05-2023
MUNICÍPIO:	TANGARÁ DA SERRA - MT	NÃO DESONERADO	
DATA:	11/9/2023		

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	MESES												%	VALOR TOTAL
			%	1º MÊS	%	2º MÊS	%	3º MÊS	%	4º MÊS	%	5º MÊS	%	6º MÊS		
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 326.457,82	18,00%	58.762,41	16,40%	53.539,08	16,40%	53.539,08	16,40%	53.539,08	16,40%	53.539,08	16,40%	53.539,08	10,66%	326.457,82
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRA	R\$ 26.952,70	100,00%	26.952,70											0,88%	26.952,70
3.0	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO	R\$ 376.277,06	50,00%	188.138,53	50,00%	188.138,53									12,29%	376.277,06
4.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 237.368,50	18,00%	42.726,33	16,40%	38.928,43	16,40%	38.928,43	16,40%	38.928,43	16,40%	38.928,43	16,40%	38.928,43	7,75%	237.368,50
5.0	DRENAGEM PLUVIAL – GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 1.962.749,06	18,00%	353.294,83	16,40%	321.890,85	16,40%	321.890,85	16,40%	321.890,85	16,40%	321.890,85	16,40%	321.890,85	64,11%	1.962.749,06
6.0	OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 131.704,70	18,00%	23.706,85	16,40%	21.599,57	16,40%	21.599,57	16,40%	21.599,57	16,40%	21.599,57	16,40%	21.599,57	4,30%	131.704,70
VALOR TOTAL		R\$ 3.061.509,84	22,65%	693.581,64	20,39%	624.096,46	14,24%	435.957,93	14,24%	435.957,93	14,24%	435.957,93	14,24%	435.957,93	100,00%	R\$ 3.061.509,84
VALOR ACUMULADO			22,65%	693.581,64	43,04%	1.317.678,11	57,28%	1.753.636,04	71,52%	2.189.593,97	85,76%	2.625.551,91	100,00%	3.061.509,84		

Allan Henrique Coelho Moraes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA MT045141





Prefeitura Municipal de Tangará da Serra
Estado de Mato Grosso
Secretaria Municipal de Infraestruturas

CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS

TAXAS UTILIZADAS PARA O CÁLCULO: % SOBRE CUSTO

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,93%
SEGURO E GARANTIA	S	0,49%
RISCOS	R	1,39%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,99%
LUCRO	L	8,04%

TRIBUTOS

PIS	P	0,65%
COFINS	C	3,00%
ISSQN	ISS	1,50% (3% S/ 50%)
CPRB	CPRB	0,00%

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

BDI CALCULADO = 22,87%

	ACÓRDÃO 2622/2013-TCU ACÓRDÃO TCU PARA CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS		
	1º Quartil	MÉDIO	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%	4,93%	6,71%
SEGURO E GARANTIA	0,28%	0,49%	0,75%
RISCOS	1,00%	1,39%	1,74%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%	0,99%	1,17%
LUCRO	6,74%	8,04%	9,40%
BDI DESONERADO	24,87%	28,99%	33,77%
BDI SEM DESONERAÇÃO	18,94%	22,87%	27,42%



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 4CFD-6227-B8D7-9E82

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALLAN HENRIQUE COELHO MORAES (CPF 040.XXX.XXX-55) em 17/04/2024 10:19:11 (GMT-04:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/4CFD-6227-B8D7-9E82>