

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

SUBSECRETARIA DE GESTÃO DE OBRAS E PROJETOS

OBRA: CONTENÇÃO EM ÁREAS DE RISCO: RUA SÃO JOSÉ / BAIRRO SÃO BENEDITO

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL BDI DIFERENCIADO = 16,80%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,41%
LUCRO (L)	6,00%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,00%
SEGUROS, GARANTIA (S, G)	0,82%
RISCO (R)	0,89%
TRIBUTOS:	
COFINS (C)	3,00%
PIS (P)	0,65%
ISS	0,00%
CPRB	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

SUBSECRETARIA DE GESTÃO DE OBRAS E PROJETOS

OBRA: CONTENÇÃO EM ÁREAS DE RISCO: RUA SÃO JOSÉ / BAIRRO SÃO BENEDITO

COMPOSIÇÃO REFERENCIAL BDI DESONERADO = 25,00%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,71%
LUCRO (L)	7,58%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,39%
SEGUROS, GARANTIA (S, G)	1,00%
RISCO (R)	1,27%
TRIBUTOS: COFINS/PIS (CP)	3,00% / 0,65%
ISS	3,00%
CPRB	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFERENCIAL

OBRA:	CONTENÇÃO EM ÁREAS DE RISCO: RUA SÃO JOSÉ / BAIRRO SÃO BENEDITO	LOCAL:	JUIZ DE FORA / MG			DATA:	27/09/2022	
ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI	
					SEM BDI	COM BDI		
1.	CONTENÇÃO EM ÁREAS DE RISCO: RUA SÃO JOSÉ, CONFORME PROJETOS							4.408.710,80
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES							27.013,95
1.1.0.1.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	SETOP	ED-50151	UNID	1,00	666,88	833,60	833,60
1.1.0.2.	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	SETOP	ED-50150	UNID	1,00	371,98	464,98	464,98
1.1.0.3.	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, INCLUSIVE POSTES PARA FIXACAO (I-4813 (SINAPI 07/2022) / ED-16671 (SETOP 04/2022))	COMP	CCU-09	M2	2,88	513,00	641,25	1.846,80
1.1.0.4.	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	SETOP	ED-50130	UNID	1,00	8.274,79	10.343,49	10.343,49
1.1.0.5.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	98459	M2	65,03	157,51	196,89	12.803,76
1.1.0.6.	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	SETOP	RO-41841	M2	0,98	471,07	588,84	577,06
1.1.0.7.	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA RETANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	SETOP	RO-42193	M2	0,24	480,87	601,09	144,26
1.2.	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO, CONFORME PROJETO							24.975,52
1.2.0.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	98525	M2	2.432,00	0,37	0,46	1.118,72
1.2.0.2.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	SINAPI	98529	UNID	8,00	62,14	77,68	621,44
1.2.0.3.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	97636	M2	420,39	18,44	23,05	9.689,99
1.2.0.4.	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	ED-48443	M3	7,23	69,43	86,79	627,49
1.2.0.5.	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	ED-48486	M2	200,09	8,64	10,80	2.160,97
1.2.0.6.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	SETOP	ED-48472	M	87,52	10,26	12,83	1.122,88
1.2.0.7.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	SINAPI	101129	M3	23,00	18,78	23,48	540,04
1.2.0.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100981	M3	148,97	8,80	11,00	1.638,67
1.2.0.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT ADOTADO: 4,20KM	SINAPI	95875	M3XKM	751,26	2,40	3,00	2.253,78
1.2.0.10.	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA FORA LICENCIADO PELA PJF (LOCAL MAIS PRÓXIMO DA OBRA, CONFORME DMT ADOTADO: BAIRRO LINHARES), COM APRESENTAÇÃO DE TICKET À FISCALIZAÇÃO DA OBRA > (BDI DIFERENCIADO)	COT	COT 001	M3	178,87	24,90	29,08	5.201,54
1.3.	RETALUDAMENTO / RECONSTRUÇÃO EM ATERRO / ESTRADA DE ACESSO, CONFORME PROJETO							527.311,06
1.3.0.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT ADOTADO: 4,20KM	SINAPI	95875	M3XKM	40.153,36	2,40	3,00	120.460,08
1.3.0.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14KM/H. AF_05/2020	SINAPI	101230	M3	7.635,98	11,14	13,93	106.369,20
1.3.0.3.	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	SETOP	ED-51096	M3	366,45	41,94	52,43	19.212,97
1.3.0.4.	ENSAIOS DE TERRAPLANAGEM - CORPO E CAMADA FINAL DO ATERRO (SETOP: ED-49568/ED-49555/ED-49556/ED-49551/ED-49553/ED-49554/ED-49558)	COMP	CCU-01	UNID	1,00	2.130,04	2.662,55	2.662,55
1.3.0.5.	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	SETOP	ED-49559	UNID	13,00	36,44	45,55	592,15
1.3.0.6.	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA FORA LICENCIADO PELA PJF (LOCAL MAIS PRÓXIMO DA OBRA, CONFORME DMT ADOTADO: BAIRRO LINHARES), COM APRESENTAÇÃO DE TICKET À FISCALIZAÇÃO DA OBRA > (BDI DIFERENCIADO)	COT	COT 001	M3	9.560,32	24,90	29,08	278.014,11
1.4.	CORTINAS ATIRANTADAS M1 A M13, CONFORME PROJETO							2.802.355,41
1.4.1.	CORTINA ATIRANTADA: M1,M3,M4,M7 e M8 (DIM.: 10 M x 6 M x 0,25 M)							1.482.225,67
1.4.1.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,37	1.040,40	1.300,50	481,19
1.4.1.2.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	25,00	896,56	1.120,70	28.017,50

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.1.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	2.700,45	14,21	17,76	47.959,99
1.4.1.4.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	10.606,35	11,56	14,45	153.261,76
1.4.1.5.	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2)	SINAPI-I	I-1328	KG	15,75	12,39	15,49	243,97
1.4.1.6.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	149,90	17,42	21,78	3.264,82
1.4.1.7.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	58,80	57,94	72,43	4.258,88
1.4.1.8.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	75,00	700,77	875,96	65.697,00
1.4.1.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	615,00	35,96	44,95	27.644,25
1.4.1.10.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotoperussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	1.500,00	264,50	330,63	495.945,00
1.4.1.11.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605945	UNID	100,00	387,46	484,33	48.433,00
1.4.1.12.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605882	M	1.500,00	263,05	328,81	493.215,00
1.4.1.13.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	22,05	25,50	31,88	702,95
1.4.1.14.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	102713	M2	33,33	11,33	14,16	471,95
1.4.1.15.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	60,00	103,01	128,76	7.725,60
1.4.1.16.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	102,00	116,54	145,68	14.859,36
1.4.1.17.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	70,00	25,05	31,31	2.191,70
1.4.1.18.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	1.892,30	6,66	7,78	14.722,09
1.4.1.19.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	615,00	9,49	11,86	7.293,90
1.4.1.20.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	110,00	12,96	16,20	1.782,00
1.4.1.21.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL , CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	4,00	180,20	225,25	901,00
1.4.1.22.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	60,00	8,61	10,76	645,60
1.4.1.23.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	474,00	2,75	3,44	1.630,56
1.4.1.24.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	615,00	41,87	52,34	32.189,10
1.4.1.25.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotoperussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,51	45.000,00	56.250,00	28.687,50
1.4.2.	CORTINA ATIRANTADA: M2 (DIM.: 8 M x 6 M x 0,25 M)							237.004,36
1.4.2.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	4,00	896,56	1.120,70	4.482,80
1.4.2.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	443,91	14,21	17,76	7.883,84
1.4.2.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	1.723,55	11,56	14,45	24.905,30
1.4.2.4.	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2) > BARRA DE ANCORAGEM	SINAPI-I	I-1328	KG	2,99	12,39	15,49	46,32

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.2.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	28,47	17,42	21,78	620,08
1.4.2.6.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	11,16	57,94	72,43	808,32
1.4.2.7.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	12,00	700,77	875,96	10.511,52
1.4.2.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	99,00	35,96	44,95	4.450,05
1.4.2.9.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotoperussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	240,00	264,50	330,63	79.351,20
1.4.2.10.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605945	UNID	16,00	387,46	484,33	7.749,28
1.4.2.11.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605882	M	240,00	263,05	328,81	78.914,40
1.4.2.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	3,52	25,50	31,88	112,22
1.4.2.13.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT-14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	102713	M2	8,33	11,33	14,16	117,95
1.4.2.14.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	9,60	103,01	128,76	1.236,10
1.4.2.15.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	20,40	116,54	145,68	2.971,87
1.4.2.16.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	10,00	25,05	31,31	313,10
1.4.2.17.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	99,00	6,66	7,78	770,22
1.4.2.18.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	99,00	9,49	11,86	1.174,14
1.4.2.19.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	18,00	12,96	16,20	291,60
1.4.2.20.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL , CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	0,64	180,20	225,25	144,16
1.4.2.21.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	9,60	8,61	10,76	103,30
1.4.2.22.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	75,84	2,75	3,44	260,89
1.4.2.23.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	99,00	41,87	52,34	5.181,66
1.4.2.24.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotoperussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,08	45.000,00	56.250,00	4.500,00
1.4.2.25.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,08	1.040,40	1.300,50	104,04
1.4.3.	CORTINA ATIRANTADA: M5,M6 e M9 (DIM.: 6 M x 6 M x 0,25 M)							533.878,07
1.4.3.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	9,00	896,56	1.120,70	10.086,30
1.4.3.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	976,65	14,21	17,76	17.345,30
1.4.3.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	3.920,46	11,56	14,45	56.650,65
1.4.3.4.	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2) > BARRA DE ANCORAGEM	SINAPI-I	I-1328	KG	6,96	12,39	15,49	107,81
1.4.3.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	66,33	17,42	21,78	1.444,67

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.3.6.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	26,01	57,94	72,43	1.883,90
1.4.3.7.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	27,00	700,77	875,96	23.650,92
1.4.3.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	225,00	35,96	44,95	10.113,75
1.4.3.9.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotopercussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotopercussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	540,00	264,50	330,63	178.540,20
1.4.3.10.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605945	UNID	36,00	387,46	484,33	17.435,88
1.4.3.11.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 1.050 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605882	M	540,00	263,05	328,81	177.557,40
1.4.3.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	7,92	25,50	31,88	252,49
1.4.3.13.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	102713	M2	30,00	11,33	14,16	424,80
1.4.3.14.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	21,60	103,01	128,76	2.781,22
1.4.3.15.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	30,60	116,54	145,68	4.457,81
1.4.3.16.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	21,00	25,05	31,31	657,51
1.4.3.17.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	415,38	6,66	7,78	3.231,66
1.4.3.18.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	225,00	9,49	11,86	2.668,50
1.4.3.19.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	42,00	12,96	16,20	680,40
1.4.3.20.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL , CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	1,44	180,20	225,25	324,36
1.4.3.21.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	21,60	8,61	10,76	232,42
1.4.3.22.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	170,64	2,75	3,44	587,00
1.4.3.23.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	225,00	41,87	52,34	11.776,50
1.4.3.24.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotopercussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotopercussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,19	45.000,00	56.250,00	10.687,50
1.4.3.25.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,23	1.040,40	1.300,50	299,12
1.4.4.	CORTINA ATIRANTADA: M10 (DIM.: 8 M x 6 M x 0,25 M)							206.693,28
1.4.4.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	4,00	896,56	1.120,70	4.482,80
1.4.4.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	384,73	14,21	17,76	6.832,80
1.4.4.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	1.193,18	11,56	14,45	17.241,45
1.4.4.4.	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2) > BARRA DE ANCORAGEM	SINAPI-I	I-1328	KG	0,76	12,39	15,49	11,77
1.4.4.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	7,27	17,42	21,78	158,34
1.4.4.6.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	2,85	57,94	72,43	206,43

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.4.7.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	12,00	700,77	875,96	10.511,52
1.4.4.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	99,00	35,96	44,95	4.450,05
1.4.4.9.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotopercussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotopercussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	240,00	264,50	330,63	79.351,20
1.4.4.10.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605910	UNID	16,00	367,11	458,89	7.342,24
1.4.4.11.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605881	M	240,00	201,32	251,65	60.396,00
1.4.4.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	3,52	25,50	31,88	112,22
1.4.4.13.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	9,60	103,01	128,76	1.236,10
1.4.4.14.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	10,20	116,54	145,68	1.485,94
1.4.4.15.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	11,00	25,05	31,31	344,41
1.4.4.16.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	99,00	6,66	7,78	770,22
1.4.4.17.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	99,00	9,49	11,86	1.174,14
1.4.4.18.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	18,00	12,96	16,20	291,60
1.4.4.19.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL , CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	0,64	180,20	225,25	144,16
1.4.4.20.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	9,60	8,61	10,76	103,30
1.4.4.21.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	75,84	2,75	3,44	260,89
1.4.4.22.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	99,00	41,87	52,34	5.181,66
1.4.4.23.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotopercussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotopercussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,08	45.000,00	56.250,00	4.500,00
1.4.4.24.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,08	1.040,40	1.300,50	104,04
1.4.5.	CORTINA ATIRANTADA: M11 (DIM.: 6 M x 3 M x 0,25 M)							70.921,41
1.4.5.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	3,00	896,56	1.120,70	3.362,10
1.4.5.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	170,18	14,21	17,76	3.022,40
1.4.5.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	492,45	11,56	14,45	7.115,90
1.4.5.4.	CHAPA DE AÇO FINA A FRIIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2) > BARRA DE ANCORAGEM	SINAPI-I	I-1328	KG	0,45	12,39	15,49	6,97
1.4.5.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	4,24	17,42	21,78	92,35
1.4.5.6.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	1,66	57,94	72,43	120,23
1.4.5.7.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	4,50	700,77	875,96	3.941,82
1.4.5.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	37,50	35,96	44,95	1.685,63

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.5.9.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotopercussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotopercussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	72,00	264,50	330,63	23.805,36
1.4.5.10.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605910	UNID	6,00	367,11	458,89	2.753,34
1.4.5.11.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605881	M	72,00	201,32	251,65	18.118,80
1.4.5.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	1,32	25,50	31,88	42,08
1.4.5.13.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	3,60	103,01	128,76	463,54
1.4.5.14.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	10,20	116,54	145,68	1.485,94
1.4.5.15.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	3,00	25,05	31,31	93,93
1.4.5.16.	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	37,50	6,66	7,78	291,75
1.4.5.17.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	37,50	9,49	11,86	444,75
1.4.5.18.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	8,00	12,96	16,20	129,60
1.4.5.19.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL, CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	0,24	180,20	225,25	54,06
1.4.5.20.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	3,60	8,61	10,76	38,74
1.4.5.21.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	28,44	2,75	3,44	97,83
1.4.5.22.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	37,50	41,87	52,34	1.962,75
1.4.5.23.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotopercussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotopercussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,03	45.000,00	56.250,00	1.687,50
1.4.5.24.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,08	1.040,40	1.300,50	104,04
1.4.6.	CORTINA ATIRANTADA: M12 (DIM.: 10 M x 3 M x 0,25 M)							117.555,06
1.4.6.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	5,00	896,56	1.120,70	5.603,50
1.4.6.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	266,36	14,21	17,76	4.730,55
1.4.6.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	776,55	11,56	14,45	11.221,15
1.4.6.4.	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2) > BARRA DE ANCORAGEM	SINAPI-I	I-1328	KG	0,60	12,39	15,49	9,29
1.4.6.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	5,75	17,42	21,78	125,24
1.4.6.6.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	2,26	57,94	72,43	163,69
1.4.6.7.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	7,50	700,77	875,96	6.569,70
1.4.6.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	61,50	35,96	44,95	2.764,43

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.6.9.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotoperfussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperfussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	120,00	264,50	330,63	39.675,60
1.4.6.10.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605910	UNID	10,00	367,11	458,89	4.588,90
1.4.6.11.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605881	M	120,00	201,32	251,65	30.198,00
1.4.6.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	2,20	25,50	31,88	70,14
1.4.6.13.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	102713	M2	3,33	11,33	14,16	47,15
1.4.6.14.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	6,00	103,01	128,76	772,56
1.4.6.15.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	20,40	116,54	145,68	2.971,87
1.4.6.16.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	6,00	25,05	31,31	187,86
1.4.6.17.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	61,50	6,66	7,78	478,47
1.4.6.18.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	61,50	9,49	11,86	729,39
1.4.6.19.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	12,00	12,96	16,20	194,40
1.4.6.20.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL , CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	0,40	180,20	225,25	90,10
1.4.6.21.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	6,00	8,61	10,76	64,56
1.4.6.22.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	47,40	2,75	3,44	163,06
1.4.6.23.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	61,50	41,87	52,34	3.218,91
1.4.6.24.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotoperfussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperfussivo CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,05	45.000,00	56.250,00	2.812,50
1.4.6.25.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,08	1.040,40	1.300,50	104,04
1.4.7. CORTINA ATIRANTADA: M13 (DIM.: 8 M x 4 M x 0,25 M)								154.077,56
1.4.7.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO ARMADO 20MPA, DIÂMETRO: 25CM, COMPRIMENTO: 6,00M, ESCAVAÇÃO MECANIZADA, COMPLETA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO E ADENSAMENTO (SINAPI 100896/103673)	COMP	CCU-02	UNID	4,00	896,56	1.120,70	4.482,80
1.4.7.2.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100344	KG	273,73	14,21	17,76	4.861,44
1.4.7.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SINAPI	100346	KG	757,55	11,56	14,45	10.946,60
1.4.7.4.	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2) > BARRA DE ANCORAGEM	SINAPI-I	I-1328	KG	1,05	12,39	15,49	16,26
1.4.7.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92916	KG	9,99	17,42	21,78	217,58
1.4.7.6.	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/8" (SINAPI 98746) (PROJETO DA ARMADURA DE PUNÇÃO: SOLDA ENTRE BARRA DE ANCORAGEM E CONECTOR)	COMP	CCU-24	M	3,92	57,94	72,43	283,93
1.4.7.7.	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, FCK= 25 MPA, ATRAVÉS DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (SINAPI: 100349)	COMP	CCU-04	M3	8,00	700,77	875,96	7.007,68
1.4.7.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	100341	M2	66,00	35,96	44,95	2.966,70

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.7.9.	PERFURAÇÃO PARA TIRANTES EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 120 MM, COM USO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (Perfuratriz Rotoperussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperussico CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil)	COT	COT 002	M	180,00	264,50	330,63	59.513,40
1.4.7.10.	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - INCLUSIVE ANCORAGEM E GRAUTEAMENTO DA CABEÇA	SICRO	5605910	UNID	12,00	367,11	458,89	5.506,68
1.4.7.11.	TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 500 MPA E TENSÃO DE RUPTURA = 550 MPA - EXCETO PERFURAÇÃO	SICRO	5605881	M	180,00	201,32	251,65	45.297,00
1.4.7.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	100726	M2	2,64	25,50	31,88	84,16
1.4.7.13.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	102713	M2	5,00	11,33	14,16	70,80
1.4.7.14.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	6,40	103,01	128,76	824,06
1.4.7.15.	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SICRO	2003614	M	20,40	116,54	145,68	2.971,87
1.4.7.16.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	7,00	25,05	31,31	219,17
1.4.7.17.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) > (BDI DIFERENCIADO)	SINAPI-I	I-20193	M2XMES	66,00	6,66	7,78	513,48
1.4.7.18.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SINAPI	97063	M2	66,00	9,49	11,86	782,76
1.4.7.19.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	14,00	12,96	16,20	226,80
1.4.7.20.	ESCARIFICAÇÃO MANUAL , CORTE DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	SETOP	ED-49660	M2	0,48	180,20	225,25	108,12
1.4.7.21.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	6,40	8,61	10,76	68,86
1.4.7.22.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	50,56	2,75	3,44	173,93
1.4.7.23.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	66,00	41,87	52,34	3.454,44
1.4.7.24.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE PARA EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO (Perfuratriz Rotoperussiva de grande porte PW 5.500 ou equivalente técnico / Compressor de Ar Comprimido de 950 PCM e 10 Bar de Pressão / Martelo de Superfície PW-131 ou equivalente técnico / Martelo de fundo rotoperussico CIR / Revestimento HW / Broca Triconica / Broca de Widea / Broca de Diamante / Mangote de Ar Comprimido de 2,5 " de alta pressão / Bit Botão Retratil / Carreta para mobilização de equipamentos / Container)	COT	COT 003	UNID	0,06	45.000,00	56.250,00	3.375,00
1.4.7.25.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	SETOP	ED-49750	UNID	0,08	1.040,40	1.300,50	104,04
1.5.	MUROS DE ARRIMOS MA A MF, CONFORME PROJETO							220.836,03
1.5.1.	MURO DE ARRIMO: MTV-260 - MA, MB, MC, MF							143.048,98
1.5.1.1.	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO 25MPA USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO, COM ARMAÇÃO 6,3MM E 16MM, CONFORME PROJETO: MA=MB=MC=MF (REF. ORIGINAL: 101108 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-14	M3	41,91	1.431,15	1.788,94	74.974,48
1.5.1.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM, FCK 4,5MPA (NBR 6136), CONFORME PROJ.: FOLHA 14, EXCETO: ARMAÇÃO E ENCHIMENTO DE CONCRETO (I-25067 / 101165 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-12	M3	14,36	506,49	633,11	9.091,46
1.5.1.3.	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	SINAPI	102713	M2	17,33	11,33	14,16	245,39
1.5.1.4.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	19,24	103,01	128,76	2.477,34
1.5.1.5.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	38,00	25,05	31,31	1.189,78
1.5.1.6.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONFORME PROJETO (96557 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-18	M3	1,78	721,04	901,30	1.604,31
1.5.1.7.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	103672	M3	7,15	708,88	886,10	6.335,62

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.5.1.8.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	103675	M3	1,26	710,40	888,00	1.118,88
1.5.1.9.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-I	I-1524	M3	7,69	591,62	739,53	5.686,99
1.5.1.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	92419	M2	85,80	82,45	103,06	8.842,55
1.5.1.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	92456	M2	18,90	127,35	159,19	3.008,69
1.5.1.12.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	96542	M2	17,82	88,65	110,81	1.974,63
1.5.1.13.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92759	KG	22,64	16,03	20,04	453,71
1.5.1.14.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92760	KG	135,83	15,64	19,55	2.655,48
1.5.1.15.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92762	KG	91,32	13,60	17,00	1.552,44
1.5.1.16.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92763	KG	7,61	11,54	14,43	109,81
1.5.1.17.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92764	KG	17,99	11,26	14,08	253,30
1.5.1.18.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - KG - MONTAGEM (96544 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-13	KG	28,55	17,71	22,14	632,10
1.5.1.19.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	96546	KG	77,74	15,26	19,08	1.483,28
1.5.1.20.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 5,0 MM (89996 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-19	KG	124,88	12,09	15,11	1.886,94
1.5.1.21.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 8,0 MM (89996 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-21	KG	350,76	10,82	13,53	4.745,78
1.5.1.22.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	8,00	12,96	16,20	129,60
1.5.1.23.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	19,24	8,61	10,76	207,02
1.5.1.24.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	152,00	2,75	3,44	522,88
1.5.1.25.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	226,72	41,87	52,34	11.866,52
1.5.2.	MURO DE ARRIMO: MTV-300 - MD							30.344,39
1.5.2.1.	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO 25MPA USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO, COM ARMAÇÃO 6,3MM E 16MM, CONFORME PROJETO: MD (REF. ORIGINAL: 101108 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-16	M3	9,70	1.430,35	1.787,94	17.343,02
1.5.2.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM, FCK 4,5MPA (NBR 6136), CONFORME PROJ.: FOLHA 14, EXCETO: ARMAÇÃO E ENCHIMENTO DE CONCRETO (I-25067 / 101165 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-12	M3	3,01	506,49	633,11	1.905,66
1.5.2.3.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO ,FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	4,00	103,01	128,76	515,04
1.5.2.4.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	5,00	25,05	31,31	156,55
1.5.2.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONFORME PROJETO (96557 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-18	M3	0,48	721,04	901,30	432,62
1.5.2.6.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	103672	M3	0,72	708,88	886,10	637,99
1.5.2.7.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	103675	M3	0,35	710,40	888,00	310,80
1.5.2.8.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-I	I-1524	M3	1,61	591,62	739,53	1.190,64
1.5.2.9.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	92419	M2	10,80	82,45	103,06	1.113,05
1.5.2.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	92456	M2	5,28	127,35	159,19	840,52

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.5.2.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	96542	M2	4,83	88,65	110,81	535,21
1.5.2.12.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92759	KG	0,95	16,03	20,04	19,04
1.5.2.13.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92760	KG	17,20	15,64	19,55	336,26
1.5.2.14.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92762	KG	24,68	13,60	17,00	419,56
1.5.2.15.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92763	KG	15,60	11,54	14,43	225,11
1.5.2.16.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - KG - MONTAGEM (96544 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-13	KG	8,32	17,71	22,14	184,20
1.5.2.17.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	96546	KG	21,72	15,26	19,08	414,42
1.5.2.18.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 5,0 MM (89996 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-19	KG	26,43	12,09	15,11	399,36
1.5.2.19.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 8,0 MM (89996 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-21	KG	71,10	10,82	13,53	961,98
1.5.2.20.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	2,00	12,96	16,20	32,40
1.5.2.21.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	4,00	8,61	10,76	43,04
1.5.2.22.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	31,60	2,75	3,44	108,70
1.5.2.23.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	42,40	41,87	52,34	2.219,22
1.5.3.	MURO DE ARRIMO: MTV-200 - ME							47.442,66
1.5.3.1.	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO 25MPA USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO, COM ARMAÇÃO 6,3MM E 16MM, CONFORME PROJETO: ME (REF. ORIGINAL: 101108 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-17	M3	12,81	1.696,90	2.121,13	27.171,68
1.5.3.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39CM, FCK 4,5MPA (NBR 6136), CONFORME PROJ.: FOLHA 14, EXCETO: ARMAÇÃO E ENCHIMENTO DE CONCRETO (I-25067 / 101165 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-12	M3	4,52	506,49	633,11	2.861,66
1.5.3.3.	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	SETOP	RO-40956	M3	6,00	103,01	128,76	772,56
1.5.3.4.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	SINAPI	102726	UNID	10,00	25,05	31,31	313,10
1.5.3.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONFORME PROJETO (96557 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-18	M3	0,48	721,04	901,30	432,62
1.5.3.6.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	103672	M3	2,25	708,88	886,10	1.993,73
1.5.3.7.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	103675	M3	0,34	710,40	888,00	301,92
1.5.3.8.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI-I	I-1524	M3	2,42	591,62	739,53	1.789,66
1.5.3.9.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	92419	M2	25,20	82,45	103,06	2.597,11
1.5.3.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	92456	M2	5,10	127,35	159,19	811,87
1.5.3.11.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	96542	M2	4,80	88,65	110,81	531,89
1.5.3.12.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92760	KG	41,16	15,64	19,55	804,68
1.5.3.13.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92763	KG	8,38	11,54	14,43	120,92
1.5.3.14.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	92764	KG	22,57	11,26	14,08	317,79
1.5.3.15.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - KG - MONTAGEM (96544 (SINAPI 07/2022))	COMP	CCU-13	KG	7,62	17,71	22,14	168,71
1.5.3.16.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	96546	KG	20,98	15,26	19,08	400,30

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.5.3.17.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 5,0 MM (89996 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-19	KG	39,07	12,09	15,11	590,35
1.5.3.18.	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 8,0 MM (89996 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-21	KG	110,60	10,82	13,53	1.496,42
1.5.3.19.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	99058	UNID	2,00	12,96	16,20	32,40
1.5.3.20.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	6,00	8,61	10,76	64,56
1.5.3.21.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	47,40	2,75	3,44	163,06
1.5.3.22.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	98557	M2	70,80	41,87	52,34	3.705,67
1.6.	OBRAS DE PROTEÇÃO SUPERFICIAL: VEGETAL / IMPERMEABILIZAÇÃO, CONFORME PROJETO							50.366,72
1.6.0.1.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	103946	M2	2.432,00	16,57	20,71	50.366,72
1.7.	OBRAS DE DRENAGEM: SUPERFICIAL / PROFUNDA, CONFORME PROJETO							118.321,52
1.7.0.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	99063	M	454,13	5,92	7,40	3.360,56
1.7.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	93358	M3	64,90	71,28	89,10	5.782,59
1.7.0.3.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	96995	M3	22,93	43,22	54,03	1.238,91
1.7.0.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100981	M3	61,44	8,80	11,00	675,84
1.7.0.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT ADOTADO: 4,20KM	SINAPI	95875	M3XKM	258,03	2,40	3,00	774,09
1.7.0.6.	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA FORA LICENCIADO PELA PJF (LOCAL MAIS PRÓXIMO DA OBRA, CONFORME DMT ADOTADO: BAIRRO LINHARES), COM APRESENTAÇÃO DE TICKET À FISCALIZAÇÃO DA OBRA > (BDI DIFERENCIADO)	COT	COT 001	M3	61,44	24,90	29,08	1.786,68
1.7.0.7.	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	SETOP	ED-51094	M2	54,31	11,57	14,46	785,32
1.7.0.8.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	SINAPI	96620	M3	7,84	590,61	738,26	5.787,96
1.7.0.9.	CANAleta PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 30CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	SETOP	ED-48552	M	336,89	61,85	77,31	26.044,97
1.7.0.10.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	SETOP	ED-49923	UNID	6,00	1.030,67	1.288,34	7.730,04
1.7.0.11.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	SETOP	ED-49925	UNID	2,00	1.267,73	1.584,66	3.169,32
1.7.0.12.	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 500, EXCLUSIVE BOTA FORA	SETOP	ED-48588	M	56,90	654,04	817,55	46.518,60
1.7.0.13.	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	SETOP	ED-48550	UNID	1,00	1.163,67	1.454,59	1.454,59
1.7.0.14.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	92210	M	60,34	175,17	218,96	13.212,05
1.8.	OBRAS DE ESGOTO, CONFORME PROJETO							144.380,93
1.8.0.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	99063	M	225,96	5,92	7,40	1.672,10
1.8.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	93358	M3	123,22	71,28	89,10	10.978,90
1.8.0.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M	SETOP	ED-51108	M3	82,84	81,09	101,36	8.396,66
1.8.0.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 3,0M E MENOR OU IGUAL 5,0M	SETOP	ED-51109	M3	52,64	108,12	135,15	7.114,30
1.8.0.5.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	93382	M3	254,70	28,39	35,49	9.039,30
1.8.0.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100981	M3	81,60	8,80	11,00	897,60
1.8.0.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT ADOTADO: 4,20KM	SINAPI	95875	M3XKM	342,73	2,40	3,00	1.028,19
1.8.0.8.	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA FORA LICENCIADO PELA PJF (LOCAL MAIS PRÓXIMO DA OBRA, CONFORME DMT ADOTADO: BAIRRO LINHARES), COM APRESENTAÇÃO DE TICKET À FISCALIZAÇÃO DA OBRA > (BDI DIFERENCIADO)	COT	COT 001	M3	81,60	24,90	29,08	2.372,93
1.8.0.9.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	SINAPI	101570	M2	379,13	25,80	32,25	12.226,94

ITEM	DESCRIÇÃO	REF. ONERADA: SINAPI 08/2022 SETOP 06/2022 SICRO 04/2022		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1.8.0.10.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	SINAPI	101572	M2	220,91	20,67	25,84	5.708,31
1.8.0.11.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	SINAPI	101574	M2	140,37	16,58	20,73	2.909,87
1.8.0.12.	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	SETOP	ED-51094	M2	153,67	11,57	14,46	2.222,07
1.8.0.13.	PV.02: POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO (REF. ORIGINAL: 98419 SINAPI 03/2022)	COMP	CCU-25	UNID	1,00	1.878,32	2.347,90	2.347,90
1.8.0.14.	PV.16: POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,10 M, EXCLUINDO TAMPÃO (REF. ORIGINAL: 98419 SINAPI 03/2022)	COMP	CCU-27	UNID	1,00	1.930,49	2.413,11	2.413,11
1.8.0.15.	PV.17: POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO (REF. ORIGINAL: 98419 SINAPI 03/2022)	COMP	CCU-06	UNID	1,00	2.194,63	2.743,29	2.743,29
1.8.0.16.	PV.01 / PV.03 A PV.15: POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO (REF. ORIGINAL: 98415 SINAPI 03/2022)	COMP	CCU-07	UNID	14,00	1.274,56	1.593,20	22.304,80
1.8.0.17.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA (PV.01 a PV.17), ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA (REF. ORIGINAL: ED-48666 (SETOP 03/2022)) / (I-21090 SINAPI 07/2022)	COMP	CCU-10	UNID	17,00	616,03	770,04	13.090,68
1.8.0.18.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	90695	M	225,96	97,69	122,11	27.591,98
1.8.0.19.	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 150 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	SINAPI	90725	UNID	32,00	26,68	33,35	1.067,20
1.8.0.20.	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORIGINAL: 93353 SINAPI 03/2022)	COMP	CCU-08	UNID	12,00	550,32	687,90	8.254,80
1.9.	PAVIMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO							98.268,18
1.9.0.1.	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	SETOP	ED-7623	M3	21,02	1.582,72	1.978,40	41.585,97
1.9.0.2.	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	SETOP	RO-51228	M2	420,39	3,94	4,93	2.072,52
1.9.0.3.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	96402	M2	420,39	2,81	3,51	1.475,57
1.9.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	94995	M2	200,09	107,62	134,53	26.918,11
1.9.0.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	94273	M	87,52	67,32	84,15	7.364,81
1.9.0.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	96396	M3	63,06	178,17	222,71	14.044,09
1.9.0.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 > DMT USINA DE ASFALTO ATÉ A OBRA ADOTADO: 19,70KM	SINAPI	102332	TXKM	993,79	1,94	2,43	2.414,91
1.9.0.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100973	M3	63,06	8,61	10,76	678,53
1.9.0.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 > DMT JAZIDA ATÉ A OBRA ADOTADO: 7,90KM	SINAPI	97914	M3XKM	498,16	2,75	3,44	1.713,67
1.10.	PLANEJAMENTO, ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA OBRA							394.881,48
1.10.1.	ELABORAÇÃO DE PROJETOS, PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA OBRA							10.048,62
1.10.1.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMÍTROFE COM VALOR ACIMA DE 3.000.000,01 > DESEMBOLSO PROPORCIONAL AOS BMS	SETOP	ED-50394	%	40.194,48	0,20	0,25	10.048,62
1.10.2.	ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA OBRA							384.832,86
1.10.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ENG. CIVIL PLENO (3MESES P/ 8MESES) / ENCARREGADO GERAL (8 MESES) / TÉCNICO SEG. DO TRABALHO (8 MESES) / ENG. CIVIL SENIOR (3MESES P/ 8 MESES)/ TOÓGRAFO (0,40MÊS P/ 8MESES) / AUX. TOPÓGRAFO (0,40MÊS P/ 8MESES) / VIGIA NOTURNO) > DESEMBOLSO PROPORCIONAL AOS BMS	COMP	CCU-05	UNID	1,00	302.543,10	378.178,88	378.178,88
1.10.2.2.	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2 > DESEMBOLSO PROPORCIONAL AOS BMS	SETOP	CO-27389	M2	6.393,94	0,67	0,84	5.370,91
1.10.2.3.	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA > DESEMBOLSO PROPORCIONAL AOS BMS	SINAPI-I	I-2705	KWH	1.409,97	0,73	0,91	1.283,07

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO REFERENCIAL

OBRA:	CONTENÇÃO EM ÁREAS DE RISCO: RUA SÃO JOSÉ / BAIRRO SÃO BENEDITO						LOCAL:	JUIZ DE FORA / MG			Data: 27/09/2022	
ITEM	SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	FINANC.	1.º MÊS	2.º MÊS	3.º MÊS	4.º MÊS	5.º MÊS	6.º MÊS	7.º MÊS	8.º MÊS	TOTAIS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	Físico									
		0,61%	%	100,00%								100,00%
		27.013,95	R\$	27.013,95								27.013,95
2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	-	Físico									
		0,57%	%	100,00%								100,00%
		24.975,52	R\$	24.975,52								24.975,52
3	RETALUDAMENTO / RECONSTRUÇÃO EM ATERRO / ESTRADA DE ACESSO	-	Físico									
		11,96%	%	75,00%	25,00%							100,00%
		527.311,06	R\$	395.483,30	131.827,77							527.311,06
4	CORTINAS ATIRANTADAS	-	Físico									
		63,56%	%		14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	100,00%
		2.802.355,41	R\$		400.336,49	400.336,49	400.336,49	400.336,49	400.336,49	400.336,49	400.336,49	2.802.355,41
5	MUROS DE ARRIMOS	-	Físico									
		5,01%	%						33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
		220.836,03	R\$						73.612,01	73.612,01	73.612,01	220.836,03
6	OBRAS DE PROTEÇÃO SUPERFICIAL: VEGETAL / IMPERMEABILIZAÇÃO	-	Físico									
		1,14%	%								100,00%	100,00%
		50.366,72	R\$								50.366,72	50.366,72
7	OBRAS DE DRENAGEM: SUPERFICIAL / PROFUNDA	-	Físico									
		2,68%	%							50,00%	50,00%	100,00%
		118.321,52	R\$							59.160,76	59.160,76	118.321,52
8	OBRAS DE ESGOTO	-	Físico									
		3,27%	%							50,00%	50,00%	100,00%
		144.380,93	R\$							72.190,47	72.190,47	144.380,93
9	PAVIMENTAÇÃO	-	Físico									
		2,23%	%							50,00%	50,00%	100,00%
		98.268,18	R\$							49.134,09	49.134,09	98.268,18
10	PLANEJAMENTO, ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DA OBRA	-	Físico									
		8,96%	%	11,15%	13,26%	9,97%	9,97%	9,97%	11,81%	16,30%	17,57%	100,00%
		394.881,48	R\$	44.029,29	52.361,28	39.369,68	39.369,68	39.369,68	46.635,50	64.365,68	69.380,68	394.881,48
VALOR TOTAL / MENSAL		4.408.710,80		491.502,05	584.525,54	439.706,17	439.706,17	439.706,17	520.584,00	718.799,49	774.181,21	4.408.710,80
PERCENTUAL MENSAL (%)				11,15%	13,26%	9,97%	9,97%	9,97%	11,81%	16,30%	17,56%	100,00%
VALOR TOTAL MENSAL (R\$)				491.502,05	584.525,54	439.706,17	439.706,17	439.706,17	520.584,00	718.799,49	774.181,21	4.408.710,80
VALOR TOTAL MENSAL ACUMULADO (R\$)				491.502,05	1.076.027,59	1.515.733,76	1.955.439,93	2.395.146,10	2.915.730,10	3.634.529,59	4.408.710,80	4.408.710,80
PERCENTUAL MENSAL ACUMULADO (%)				11,15%	24,41%	34,38%	44,35%	54,33%	66,14%	82,44%	100,00%	100,00%



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A4EA-FED7-7F7C-3A50

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



LINCOLN SANTOS LIMA (CPF 382.XXX.XXX-00) em 11/10/2022 09:52:26 (GMT-03:00)

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://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/A4EA-FED7-7F7C-3A50>