

Nº OPERAÇÃO 0398.481-26/2012	Nº SICONV Não possui	PROponente / TOMADOR PREFEITURA DE JUIZ DE FORA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO OBRA DE CONTENÇÃO SANTA CECÍLIA C4.1			
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE	DATA BASE 04-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA	MUNICÍPIO / UF JUIZ DE FORA/MG	BDI 1 24,23%	BDI 2 16,80%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA									1.893.374,84	
1.			CONTENÇÃO: BAIRRO SANTA CECÍLIA C4.1					-	1.893.374,84	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	57.738,72	
1.1.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	2,88	308,50	BDI 1	383,25	1.103,76	RA
1.1.0.2.	Composição	73960/1	INSTALAÇÃO/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/CANTEIRO DE OBRA - CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCETO FORNEC. MEDIDOR	UNID.	1,00	2.632,67	BDI 1	3.270,57	3.270,57	RA
1.1.0.3.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	124,20	78,49	BDI 1	97,51	12.110,74	RA
1.1.0.4.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	1.300,83	4,35	BDI 1	5,40	7.024,48	RA
1.1.0.5.	Composição	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	84,56	30,29	BDI 1	37,63	3.181,99	RA
1.1.0.6.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	820,23	2,95	BDI 1	3,66	3.002,04	RA
1.1.0.7.	SINAPI	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	11,00	71,74	BDI 1	89,12	980,32	RA
1.1.0.8.	SINAPI	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	11,00	132,08	BDI 1	164,08	1.804,88	RA
1.1.0.9.	Composição	73683	INSTALAÇÃO DE GAMBIARRA PARA SINALIZAÇÃO, PADRÃO 20 M, INCLUINDO LÂMPADA, BOCAL E BALDE A CADA 2 M	UNID.	8,00	97,87	BDI 1	121,58	972,64	RA
1.1.0.10.	Composição	85424	ISOLAMENTO DE OBRA C/ TELA PLÁSTICA # 5MM, ESTRUTURA DE MAD. PONTALETEADA	M2	67,53	28,17	BDI 1	35,00	2.363,55	RA
1.1.0.11.	Cotação	COT 05	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO SANITÁRIO	M3	84,56	24,13	BDI 2	28,18	2.382,90	RA
1.1.0.12.	SINAPI-I	10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTÓRIOS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	7,00	1.243,75	BDI 2	1.452,70	10.168,90	RA
1.1.0.13.	SINAPI-I	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	7,00	995,00	BDI 2	1.162,16	8.135,12	RA
1.1.0.14.	Composição	COMP 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER (ED-16342)	UNID.	1,00	341,86	BDI 1	424,69	424,69	RA
1.1.0.15.	Composição	COMP 04	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA) (ED-16341)	UNID.	1,00	246,30	BDI 1	305,98	305,98	RA
1.1.0.16.	Composição	COMP 08	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO (ED-16343)	UNID.	1,00	282,71	BDI 1	351,21	351,21	RA
1.1.0.17.	SINAPI	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTEÍNER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	1,00	124,73	BDI 1	154,95	154,95	RA
1.2.			ACÓES PARA VIABILIZAÇÃO DAS OBRAS (ENSAIOS TÉCNICOS)					-	39.574,82	
1.2.0.1.	Composição	74022/30	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UNID.	33,00	177,27	BDI 1	220,22	7.267,26	RA
1.2.0.2.	Composição	74022/58	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UNID.	11,00	68,28	BDI 1	84,82	933,02	RA
1.2.0.3.	Composição	COMP 02	ENSAIO DE TRAÇÃO, DOBRAMENTO E VERIFICAÇÃO DE BITOLAS EM BARRAS DE AÇO ACIMA DE 1" > REF.: SETOP ED-49543	UNID	18,00	69,73	BDI 1	86,63	1.559,34	RA
1.2.0.4.	Cotação	COT 01	ENSAIO DE ARRANCAMENTO DE GRAMPOS PARA SOLO GRAMPEADO	UNID	3,00	8.000,00	BDI 1	9.938,40	29.815,20	RA
1.3.			OBRAS COM ESTRUTURA DE CONTENÇÃO					-	1.064.191,76	
1.3.1.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	21.748,62	
1.3.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	108,78	80,74	BDI 1	100,30	10.910,63	RA
1.3.1.2.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	41,90	11,47	BDI 1	14,25	597,08	RA
1.3.1.3.	SINAPI	100981	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	M3	135,98	9,36	BDI 1	11,63	1.581,45	RA
1.3.1.4.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.319,00	2,95	BDI 1	3,66	4.827,54	RA
1.3.1.5.	Cotação	COT 05	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO SANITÁRIO	M3	135,98	24,13	BDI 2	28,18	3.831,92	RA
1.3.2.			MURO 1: PAINEL DE CONCRETO ARMADO					-	90.238,81	
1.3.2.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	17,17	685,41	BDI 1	851,48	14.619,91	RA
1.3.2.2.	SINAPI	92419	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	M2	114,40	83,12	BDI 1	103,26	11.812,94	RA
1.3.2.3.	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	906,20	10,86	BDI 1	13,49	12.224,64	RA
1.3.2.4.	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	178,20	9,13	BDI 1	11,34	2.020,79	RA
1.3.2.5.	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	2.767,57	8,56	BDI 1	10,63	29.419,27	RA
1.3.2.6.	SINAPI-I	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	457,60	15,00	BDI 2	17,52	8.017,15	RA
1.3.2.7.	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	114,40	85,31	BDI 1	105,98	12.124,11	RA
1.3.3.			MURO 1: SAPATA DE CONCRETO ARMADO					-	40.877,69	
1.3.3.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	12,47	685,41	BDI 1	851,48	10.617,96	RA
1.3.3.2.	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	48,47	176,03	BDI 1	218,68	10.599,42	RA
1.3.3.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	546,40	13,19	BDI 1	16,39	8.955,50	RA
1.3.3.4.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	855,70	10,07	BDI 1	12,51	10.704,81	RA
1.3.4.			MURO 1: PILAR DE CONCRETO ARMADO					-	36.169,35	
1.3.4.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	7,17	685,41	BDI 1	851,48	6.105,11	RA
1.3.4.2.	Composição	73820/1	FORMA CURVA EM CHAPA MAD. COMP. RESINADA 21MM P/ ESTRUTURA DE CONCRETO	M2	75,67	64,30	BDI 1	79,88	6.044,52	RA
1.3.4.3.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	99,13	12,40	BDI 1	15,40	1.526,60	RA
1.3.4.4.	SINAPI-I	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	151,30	15,00	BDI 2	17,52	2.650,78	RA
1.3.4.5.	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	75,67	85,31	BDI 1	105,98	8.019,51	RA
1.3.4.6.	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.020,97	9,32	BDI 1	11,58	11.822,83	RA
1.3.5.			MURO 1: ESTACA RAZ					-	51.245,52	

Nº OPERAÇÃO 0398.481-26/2012	Nº SICONV Não possui	PROponente / TOMADOR PREFEITURA DE JUIZ DE FORA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO OBRA DE CONTENÇÃO SANTA CECÍLIA C4.1			
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE	DATA BASE 04-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA	MUNICÍPIO / UF JUIZ DE FORA/MG	BDI 1 24,23%	BDI 2 16,80%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA									1.893.374,84	
1.3.5.1.	Composição	COMP 103	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ: TRECHO C4.1 (50% P/ MUROS 1, 2 E 3) E TRECHO C4.4 (50%) > REF.: SUDECAP 04.10.01	%	16,67	280,00	BDI 1	347,84	5.798,49	RA
1.3.5.2.	Composição	COMP 96	ESTACA RAIZ PERFORADA NO SOLO COM D = 40 CM - CONFECCÃO, INCLUSIVE ARGAMASSA E EXCETO ARMAÇÃO > REF.: SICRO 2306066	M	88,00	237,09	BDI 1	294,54	25.919,52	RA
1.3.5.3.	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF. 09/2021 PS	KG	117,77	13,15	BDI 1	16,34	1.924,36	RA
1.3.5.4.	SINAPI	95580	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF. 09/2021 PS	KG	1.541,70	8,99	BDI 1	11,17	17.220,79	RA
1.3.5.5.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	22,00	13,99	BDI 1	17,38	382,36	RA
1.3.6.			MURO 1: DEMAIS SERVIÇOS					-	6.194,09	
1.3.6.1.	Composição	102718	ENCHIMENTO DE AREIA MÉDIA PARA DRENO ESP.: 30CM, LANÇAMENTO MANUAL	M3	24,40	150,49	BDI 1	186,95	4.561,58	RA
1.3.6.2.	COMPOSIÇÃO	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, C=0,50M, COM MATERIAL DRENANTE EM AREIA MÉDIA E GEOTÊXTIL	UNID	51,00	25,77	BDI 1	32,01	1.632,51	RA
1.3.7.			MURO 2: PAINEL DE CONCRETO ARMADO					-	8.817,26	
1.3.7.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	2,50	685,41	BDI 1	851,48	2.128,70	RA
1.3.7.2.	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	16,50	83,12	BDI 1	103,26	1.703,79	RA
1.3.7.3.	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 07/2019	KG	111,00	10,86	BDI 1	13,49	1.497,39	RA
1.3.7.4.	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF. 07/2019	KG	328,07	8,56	BDI 1	10,63	3.487,38	RA
1.3.8.			MURO 2: SAPATA DE CONCRETO ARMADO					-	8.826,33	
1.3.8.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	3,30	685,41	BDI 1	851,48	2.809,88	RA
1.3.8.2.	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	12,77	176,03	BDI 1	218,68	2.792,54	RA
1.3.8.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	196,70	13,19	BDI 1	16,39	3.223,91	RA
1.3.9.			MURO 2: PILAR DE CONCRETO ARMADO					-	3.655,94	
1.3.9.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	1,13	685,41	BDI 1	851,48	962,17	RA
1.3.9.2.	Composição	73820/1	FORMA CURVA EM CHAPA MAD. COMP. RESINADA 21MM P/ ESTRUTURA DE CONCRETO	M2	11,30	64,30	BDI 1	79,88	902,64	RA
1.3.9.3.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	16,20	12,40	BDI 1	15,40	249,48	RA
1.3.9.4.	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	133,13	9,32	BDI 1	11,58	1.541,65	RA
1.3.10.			MURO 2: ESTACA RAIZ					-	23.774,44	
1.3.10.1.	Composição	COMP 103	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ: TRECHO C4.1 (50% P/ MUROS 1, 2 E 3) E TRECHO C4.4 (50%) > REF.: SUDECAP 04.10.01	%	16,67	280,00	BDI 1	347,84	5.798,49	RA
1.3.10.2.	Composição	COMP 96	ESTACA RAIZ PERFORADA NO SOLO COM D = 40 CM - CONFECCÃO, INCLUSIVE ARGAMASSA E EXCETO ARMAÇÃO > REF.: SICRO 2306066	M	36,00	237,09	BDI 1	294,54	10.603,44	RA
1.3.10.3.	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF. 09/2021 PS	KG	48,53	13,15	BDI 1	16,34	792,98	RA
1.3.10.4.	SINAPI	95580	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF. 09/2021 PS	KG	579,70	8,99	BDI 1	11,17	6.475,25	RA
1.3.10.5.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	6,00	13,99	BDI 1	17,38	104,28	RA
1.3.11.			MURO 2: DEMAIS SERVIÇOS					-	795,68	
1.3.11.1.	Composição	102718	ENCHIMENTO DE AREIA MÉDIA PARA DRENO ESP.: 30CM, LANÇAMENTO MANUAL	M3	3,40	150,49	BDI 1	186,95	635,63	RA
1.3.11.2.	COMPOSIÇÃO	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, C=0,50M, COM MATERIAL DRENANTE EM AREIA MÉDIA E GEOTÊXTIL	UNID	5,00	25,77	BDI 1	32,01	160,05	RA
1.3.12.			MURO 3: PAINEL DE CONCRETO ARMADO					-	6.386,11	
1.3.12.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	1,80	685,41	BDI 1	851,48	1.532,66	RA
1.3.12.2.	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	12,17	83,12	BDI 1	103,26	1.256,67	RA
1.3.12.3.	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 07/2019	KG	83,00	10,86	BDI 1	13,49	1.119,67	RA
1.3.12.4.	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF. 07/2019	KG	233,03	8,56	BDI 1	10,63	2.477,11	RA
1.3.13.			MURO 3: VIGA DE COROAMENTO					-	3.873,54	
1.3.13.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	1,10	685,41	BDI 1	851,48	936,63	RA
1.3.13.2.	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	7,67	140,12	BDI 1	174,07	1.335,12	RA
1.3.13.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	97,73	13,19	BDI 1	16,39	1.601,79	RA
1.3.14.			MURO 3: PILAR DE CONCRETO ARMADO					-	3.098,22	
1.3.14.1.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	0,97	685,41	BDI 1	851,48	825,94	RA
1.3.14.2.	Composição	73820/1	FORMA CURVA EM CHAPA MAD. COMP. RESINADA 21MM P/ ESTRUTURA DE CONCRETO	M2	10,60	64,30	BDI 1	79,88	846,73	RA
1.3.14.3.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	10,23	12,40	BDI 1	15,40	157,54	RA
1.3.14.4.	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	109,50	9,32	BDI 1	11,58	1.268,01	RA
1.3.15.			MURO 3: ESTACA RAIZ					-	15.855,44	
1.3.15.1.	Composição	COMP 103	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ: TRECHO C4.1 (50% P/ MUROS 1, 2 E 3) E TRECHO C4.4 (50%) > REF.: SUDECAP 04.10.01	%	16,67	280,00	BDI 1	347,84	5.798,49	RA
1.3.15.2.	Composição	COMP 96	ESTACA RAIZ PERFORADA NO SOLO COM D = 40 CM - CONFECCÃO, INCLUSIVE ARGAMASSA E EXCETO ARMAÇÃO > REF.: SICRO 2306066	M	20,00	237,09	BDI 1	294,54	5.890,80	RA
1.3.15.3.	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF. 09/2021 PS	KG	26,97	13,15	BDI 1	16,34	440,69	RA
1.3.15.4.	SINAPI	95580	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF. 09/2021 PS	KG	327,30	8,99	BDI 1	11,17	3.655,94	RA
1.3.15.5.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	4,00	13,99	BDI 1	17,38	69,52	RA
1.3.16.			MURO 3: DEMAIS SERVIÇOS					-	627,43	
1.3.16.1.	Composição	102718	ENCHIMENTO DE AREIA MÉDIA PARA DRENO ESP.: 30CM, LANÇAMENTO MANUAL	M3	2,50	150,49	BDI 1	186,95	467,38	RA
1.3.16.2.	COMPOSIÇÃO	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, C=0,50M, COM MATERIAL DRENANTE EM AREIA MÉDIA E GEOTÊXTIL	UNID	5,00	25,77	BDI 1	32,01	160,05	RA
1.3.17.			SOLO GRAMPEADO T1.T2.T3 E T4: GRAMPO / PLANTIO DE GRAMA					-	484.086,80	

Nº OPERAÇÃO 0398.481-26/2012	Nº SICONV Não possui	PROponente / TOMADOR PREFEITURA DE JUIZ DE FORA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO OBRA DE CONTENÇÃO SANTA CECÍLIA C4.1			
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE	DATA BASE 04-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA	MUNICÍPIO / UF JUIZ DE FORA/MG	BDI 1 24.23%	BDI 2 16.80%	BDI 3 0.00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA									1.893.374,84	
1.3.17.1.	Composição	COMP 78	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 25 MM > REF.: 93958	M	132,00	239,00	BDI 1	296,91	39.192,12	RA
1.3.17.2.	Composição	COMP 79	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 8 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 25 MM > REF.: 93959	M	984,00	227,64	BDI 1	282,80	278.275,20	RA
1.3.17.3.	Composição	COMP 81	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 25 MM > REF.: 93961	M	583,00	214,83	BDI 1	266,88	155.591,04	RA
1.3.17.4.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	411,90	14,83	BDI 1	18,42	7.587,20	RA
1.3.17.5.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	198,00	13,99	BDI 1	17,38	3.441,24	RA
1.3.18.			SOLO GRAMPEADO T1,T2,T3 E T4: PLACA DE ANCORAGEM / GRAUTEAMENTO DA CABEÇA / PINTURA PROTETORA					-	66.536,97	
1.3.18.1.	Composição	COMP 07	PLACA DE ANCORAGEM, E=10MM, 30x30CM, PARA CHUMBADOR DE 20MM/25MM, INCLUSIVE PORCA SEXTAVADA EM AÇO PARA ANCORAGEM DE TIRANTES - 20 MM ≤ D ≤ 40 MM (OBS.: PLACA SEM NECESSIDADE DE GRAUTEAMENTO) > REF. M.O: 84121 (04/2016)	UNID	198,00	260,02	BDI 1	323,02	63.957,96	RA
1.3.18.2.	SINAPI	100726	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	M2	70,93	29,27	BDI 1	36,36	2.579,01	RA
1.3.19.			SOLO GRAMPEADO T1,T2,T3 E T4: TELA E FIXAÇÃO DA TELA					-	59.461,81	
1.3.19.1.	Composição	COMP 105	PROTEÇÃO EM TELA DE MALHA HEXAGONAL DUPLA TORÇÃO 8X10 CM, FIO 2,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCETO GRAMPO EM AÇO Ø12,5MM (ITENS: 1.3.19.2 / 1.3.22.2 / 1.5.2.3) > REF.: SICRO 1513945	M2	480,57	95,22	BDI 1	118,29	56.846,63	RA
1.3.19.2.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228,80	9,20	BDI 1	11,43	2.615,18	RA
1.3.20.			SOLO GRAMPEADO T5: GRAMPO / CONCRETO PROJETADO / DRENO					-	110.293,61	
1.3.20.1.	SINAPI	93960	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	342,00	219,64	BDI 1	272,86	93.318,12	RA
1.3.20.2.	SINAPI	91099	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 10 CM, ARMADO COM FIBRAS DE AÇO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO DESCONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 3 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	68,70	182,16	BDI 1	226,30	15.546,81	RA
1.3.20.3.	COMPOSIÇÃO	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, C=0,50M, COM MATERIAL DRENANTE EM AREIA MÉDIA E GEOTÊXTIL	UNID	24,00	25,77	BDI 1	32,01	768,24	RA
1.3.20.4.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	38,00	13,99	BDI 1	17,38	660,44	RA
1.3.21.			SOLO GRAMPEADO T5: PLACA DE ANCORAGEM / GRAUTEAMENTO DA CABEÇA / PINTURA PROTETORA					-	12.769,26	
1.3.21.1.	Composição	COMP 07	PLACA DE ANCORAGEM, E=10MM, 30x30CM, PARA CHUMBADOR DE 20MM/25MM, INCLUSIVE PORCA SEXTAVADA EM AÇO PARA ANCORAGEM DE TIRANTES - 20 MM ≤ D ≤ 40 MM (OBS.: PLACA SEM NECESSIDADE DE GRAUTEAMENTO) > REF. M.O: 84121 (04/2016)	UNID	38,00	260,02	BDI 1	323,02	12.274,76	RA
1.3.21.2.	SINAPI	100726	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	M2	13,60	29,27	BDI 1	36,36	494,50	RA
1.3.22.			SOLO GRAMPEADO T5: TELA E FIXAÇÃO DA TELA					-	8.858,84	
1.3.22.1.	Composição	COMP 105	PROTEÇÃO EM TELA DE MALHA HEXAGONAL DUPLA TORÇÃO 8X10 CM, FIO 2,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCETO GRAMPO EM AÇO Ø12,5MM (ITENS: 1.3.19.2 / 1.3.22.2 / 1.5.2.3) > REF.: SICRO 1513945	M2	68,70	95,22	BDI 1	118,29	8.126,52	RA
1.3.22.2.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,07	9,20	BDI 1	11,43	732,32	RA
1.4.			OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	155.292,13	
1.4.1.			CANALETA EM MEIA CANA PRÉ-MOLDADA (PRANCHA: PC02/11)					-	615,42	
1.4.1.1.	SINAPI	102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	7,80	53,80	BDI 1	66,84	521,35	RA
1.4.1.2.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	7,80	9,71	BDI 1	12,06	94,07	RA
1.4.2.			CANALETA RETANGULAR DE CONCRETO DR-7A-3, EXCETO GRELHA (ITEM 1.4.3) (PRANCHA: PC06/11)					-	4.403,21	
1.4.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,05	80,74	BDI 1	100,30	205,62	RA
1.4.2.2.	Composição	5622	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1,95	6,73	BDI 1	8,36	16,30	RA
1.4.2.3.	SINAPI	92916	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	KG	15,00	14,41	BDI 1	17,90	268,50	RA
1.4.2.4.	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,50	12,93	BDI 1	16,06	1.517,67	RA
1.4.2.5.	Composição	COMP 84	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (I-34493 / COEF.: 99432)	M3	1,16	635,92	BDI 1	790,00	916,40	RA
1.4.2.6.	Composição	COMP 83	CONCRETO USINADO, FCK=10MPA, SEM LANÇAMENTO > REF.: SINAPI I-14041	M3	0,10	545,27	BDI 1	677,39	67,74	RA
1.4.2.7.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,10	290,09	BDI 1	360,38	36,04	RA
1.4.2.8.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,00	92,88	BDI 1	115,38	1.038,42	RA
1.4.2.9.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	2,55	37,40	BDI 1	46,46	118,47	RA
1.4.2.10.	SINAPI	100981	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	M3	2,65	9,36	BDI 1	11,63	30,82	RA
1.4.2.11.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	25,81	2,95	BDI 1	3,66	94,46	RA
1.4.2.12.	Cotação	COT 05	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO SANITÁRIO	M3	2,65	24,13	BDI 2	28,18	74,68	RA
1.4.2.13.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1,50	9,71	BDI 1	12,06	18,09	RA
1.4.3.			GRELHA PARA CANALETA RETANGULAR DE CONCRETO DR-7A-3 (PRANCHA: PC06/11)					-	1.175,31	
1.4.3.1.	SINAPI	92916	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	KG	15,00	14,41	BDI 1	17,90	268,50	RA
1.4.3.2.	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,85	11,21	BDI 1	13,93	387,95	RA
1.4.3.3.	Composição	COMP 109	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO > REF.: SINAPI I-1527 / 92874	M3	0,15	685,41	BDI 1	851,48	127,72	RA
1.4.3.4.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,39	92,88	BDI 1	115,38	391,14	RA
1.4.4.			BSTC / PEAD (PRANCHA: PC 02/11)					-	18.716,14	

Nº OPERAÇÃO 0398.481-26/2012	Nº SICONV Não possui	PROponente / TOMADOR PREFEITURA DE JUIZ DE FORA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO OBRA DE CONTENÇÃO SANTA CECÍLIA C4.1			
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE	DATA BASE 04-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA	MUNICÍPIO / UF JUIZ DE FORA/MG	BDI 1 24,23%	BDI 2 16,80%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA									1.893.374,84	
1.4.4.1.	SINAPI	92212	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_03/2024	M	24,00	294,97	BDI 1	366,44	8.794,56	RA
1.4.4.2.	Composição	90708	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 500 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	14,00	544,11	BDI 1	675,95	9.463,30	RA
1.4.4.3.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	38,00	9,71	BDI 1	12,06	458,28	RA
1.4.5.			BERÇO EM CONCRETO DN=600MM (PRANCHA: PC02/11 ENTRE PV1, PV2 E PV EXISTENTE)					-	12.173,88	
1.4.5.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,89	80,74	BDI 1	100,30	2.997,97	RA
1.4.5.2.	Composição	73965/11	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE 1,5 ATE 3M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	11,20	91,84	BDI 1	114,09	1.277,81	RA
1.4.5.3.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	25,00	25,89	BDI 1	32,16	804,00	RA
1.4.5.4.	SINAPI	100981	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	M3	7,96	9,36	BDI 1	11,63	92,57	RA
1.4.5.5.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	24,23	2,95	BDI 1	3,66	88,68	RA
1.4.5.6.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,40	92,88	BDI 1	115,38	1.661,47	RA
1.4.5.7.	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,40	459,28	BDI 1	570,56	3.081,02	RA
1.4.5.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	5,40	290,09	BDI 1	360,38	1.946,05	RA
1.4.5.9.	Cotação	COT 05	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO SANITÁRIO	M3	7,96	24,13	BDI 2	28,18	224,31	RA
1.4.6.			BERÇO EM BRITA Nº 1 PARA TUBO PEAD DN=500MM (PRANCHA: PC02/11 ENTRE CX1, CP1, CP2, CP3 E PV1)					-	3.010,53	
1.4.6.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	15,04	80,74	BDI 1	100,30	1.508,51	RA
1.4.6.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,80	25,89	BDI 1	32,16	443,81	RA
1.4.6.3.	SINAPI	100981	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	M3	5,75	9,36	BDI 1	11,63	66,87	RA
1.4.6.4.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	55,69	2,95	BDI 1	3,66	203,83	RA
1.4.6.5.	Composição	COMP 85	ENCHIMENTO DE BRITA Nº 1 PARA BERÇO, LANÇAMENTO MANUAL > REF.: SINAPI 102719	M3	2,90	173,61	BDI 1	215,68	625,47	RA
1.4.6.6.	Cotação	COT 05	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO SANITÁRIO	M3	5,75	24,13	BDI 2	28,18	162,04	RA
1.4.7.			EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM					-	115.197,64	
1.4.7.1.	Composição	COMP 11	VALETA TRAPEZOIDAL TIPO DR-3C (VPA-03AC/BC) > REF.: SICRO 280440153	M	65,00	142,99	BDI 1	177,64	11.546,60	RA
1.4.7.2.	Composição	COMP 47	POÇO DE VISITA - PVI 14 > REF.: SICRO 2003704	UNID	1,00	2.732,89	BDI 1	3.395,07	3.395,07	RA
1.4.7.3.	Composição	COMP 39	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA CPV01 > REF.: SICRO 2003714	UNID	2,00	1.410,95	BDI 1	1.752,82	3.505,64	RA
1.4.7.4.	Composição	COMP 40	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS > REF.: SICRO 2003477	UNID	1,00	3.013,88	BDI 1	3.744,14	3.744,14	RA
1.4.7.5.	Composição	COMP 38	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 08 - REF.: SICRO 2003656	UNID	3,00	1.818,68	BDI 1	2.259,35	6.778,05	RA
1.4.7.6.	SICRO	2003395	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 04 - areia e brita comerciais	m	95,50	680,68	BDI 1	845,61	80.755,76	RA
1.4.7.7.	Composição	COMP 49	POÇO DE VISITA - PVI 13 > REF.: SICRO 2003702	UNID	1,00	2.763,00	BDI 1	3.432,47	3.432,47	RA
1.4.7.8.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	6,00	13,99	BDI 1	17,38	104,28	RA
1.4.7.9.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	160,50	9,71	BDI 1	12,06	1.935,63	RA
1.5.			PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE TALUDE					-	306.945,43	
1.5.1.			RIP RAP DE SOLO-CIMENTO ENSACADO					-	110.269,81	
1.5.1.1.	Composição	COMP 18	CONTENÇÃO EM SOLO-CIMENTO ENSACADO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO, CONFORME PRANCHA PB06/15, INCLUSIVE MÃO DE OBRA PARA ENSACAMENTO: SAIBRO E/OU SOLO LOCAL, EXCETO SAIBRO (ITEM ABAIXO) > REF.: SICRO 1513941	M3	183,14	369,27	BDI 1	458,74	84.013,64	RA
1.5.1.2.	SINAPI	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	183,14	66,50	BDI 1	82,61	15.129,20	RA
1.5.1.3.	Composição	102718	ENCHIMENTO DE AREIA MÉDIA PARA DRENO ESP.: 30CM, LANÇAMENTO MANUAL	M3	36,64	150,49	BDI 1	186,95	6.849,85	RA
1.5.1.4.	COMPOSIÇÃO	102726A	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, C=2,00M, COM MATERIAL DRENANTE EM AREIA MÉDIA E GEOTÊXTIL, CONFORME PROJETO	UNID	82,00	41,99	BDI 1	52,16	4.277,12	RA
1.5.2.			CONCRETO PROJETADO					-	196.675,62	
1.5.2.1.	SINAPI	91099	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 10 CM, ARMADO COM FIBRAS DE AÇO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO DESCONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 3 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	524,04	182,16	BDI 1	226,30	118.590,25	RA
1.5.2.2.	Composição	COMP 105	PROTEÇÃO EM TELA DE MALHA HEXAGONAL DUPLA TORÇÃO 8X10 CM, FIO 2,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCETO GRAMPO EM AÇO Ø12,5MM (ITENS: 1.3.19.2 / 1.3.22.2 / 1.5.2.3) > REF.: SICRO 1513945	M2	524,04	95,22	BDI 1	118,29	61.988,69	RA
1.5.2.3.	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	339,76	9,13	BDI 1	11,34	3.852,88	RA
1.5.2.4.	Composição	102726B	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, C=1,50M, COM MATERIAL DRENANTE EM AREIA MÉDIA E GEOTÊXTIL, CONFORME PROJETO PRANCHA 04/15	UNID	157,00	36,58	BDI 1	45,44	7.134,08	RA
1.5.2.5.	Composição	COMP 113	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA (99058)	UNID	294,00	13,99	BDI 1	17,38	5.109,72	RA
1.6.			AÇÕES E OBRAS COMPLEMENTARES					-	147.140,87	
1.6.1.			PAVIMENTAÇÃO APÓS ABERTURA DE VALA DA REDE COLETORA					-	5.245,46	
1.6.1.1.	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	24,00	22,56	BDI 1	28,03	672,72	RA
1.6.1.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,20	1.811,59	BDI 1	2.250,54	2.700,65	RA
1.6.1.3.	Composição	83357	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	21,72	1,55	BDI 1	1,93	41,92	RA
1.6.1.4.	SETOP	RO-51229	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	M2	24,00	1,91	BDI 1	2,37	56,88	RA
1.6.1.5.	Composição	96401	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (96401 - 01/2020)	M2	24,00	5,15	BDI 1	6,40	153,60	RA
1.6.1.6.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	4,80	215,00	BDI 1	267,09	1.282,03	RA
1.6.1.7.	SINAPI	100973	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	M3	4,80	9,18	BDI 1	11,40	54,72	RA
1.6.1.8.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	24,00	2,49	BDI 1	3,09	74,16	RA
1.6.1.9.	SINAPI	100981	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	M3	1,56	9,36	BDI 1	11,63	18,14	RA

Nº OPERAÇÃO 0398.481-26/2012	Nº SICONV Não possui	PROponente / TOMADOR PREFEITURA DE JUIZ DE FORA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO OBRA DE CONTENÇÃO SANTA CECÍLIA C4.1			
LOCALIDADE SINAPI BELO HORIZONTE	DATA BASE 04-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA	MUNICÍPIO / UF JUIZ DE FORA/MG	BDI 1 24,23%	BDI 2 16,80%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA									1.893.374,84	
1.6.1.10.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15,13	2,95	BDI 1	3,66	55,38	RA
1.6.1.11.	Cotação	COT 05	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO SANITÁRIO	M3	4,80	24,13	BDI 2	28,18	135,26	RA
1.6.2.			PASSEIO / MEIO-FIO					-	13.675,06	
1.6.2.1.	Composição	7011	ESCAVAÇÃO E ACERTO MANUAL NA FAIXA DE 0,45M DE LARGURA P/ EXECUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS	M	96,22	7,34	BDI 1	9,12	877,53	RA
1.6.2.2.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	96,22	59,56	BDI 1	73,99	7.119,32	RA
1.6.2.3.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	5,78	790,78	BDI 1	982,39	5.678,21	RA
1.6.3.			OUTROS SERVIÇOS					-	128.220,35	
1.6.3.1.	Composição	COMP 20	DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES > REF.: SICRO 3713600	M	35,00	754,88	BDI 1	937,79	32.822,65	RA
1.6.3.2.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	114,56	14,83	BDI 1	18,42	2.110,20	RA
1.6.3.3.	Composição	COMP 108	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA E FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA > REF.: SINAPI 102073	M3	14,46	3.604,64	BDI 1	4.478,04	64.752,46	RA
1.6.3.4.	SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	46,60	492,91	BDI 1	612,34	28.535,04	RA
1.7.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL: OBRA C4.1					-	101.223,00	
1.7.0.1.	Composição	COMP 114	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA C4.1: (93572 / 93565 / 100321 / 100289 / 88326 / CO-27389) / VIGILÂNCIA DA OBRA (DIURNA (Seg. a Sexta): 05h às 07h / 17h às 22h = 7h/dia / (Sáb. e Domingo): 17h/dia) E NOTURNA (Seg. a Seg.): 22h às 05h = 7h/dia), CONFORME CRONOGRAMA DE OBRA	UNID	100,00	814,80	BDI 1	1.012,23	101.223,00	RA
1.8.			PROJETOS DESTINADOS À CONTRATAÇÃO INTEGRADA E/OU SEMI-					-	21.268,11	
1.8.0.1.	SETOP	CO-27367	LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO E CADASTRAL -TERRENO DE	M2	1.300,83	0,46	BDI 1	0,57	741,47	RA
1.8.0.2.	SETOP	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	4,00	1.626,90	BDI 1	2.021,10	8.084,40	RA
1.8.0.3.	SETOP	CO-27426	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	3,00	1.309,32	BDI 1	1.626,57	4.879,71	RA
1.8.0.4.	SETOP	CO-27424	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	2,00	1.182,10	BDI 1	1.468,52	2.937,04	RA
1.8.0.5.	SETOP	CO-27425	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	4,00	637,64	BDI 1	792,14	3.168,56	RA
1.8.0.6.	SETOP	CO-27389	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000	M2	1.300,83	0,90	BDI 1	1,12	1.456,93	RA

Encargos sociais: [Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.]

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

JUIZ DE FORA/MG
Local
sexta-feira, 16 de agosto de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: BRUNA FERREIRA DA ROCHA
CREA/CAU: MG-159.684/D
ART/RRT: MG20242942768