MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO NO LOCAL 4, SITUADO PRÓXIMO AOS BLOCOS K7 A K10 (FACED) DO CAMPUS SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

FONTE: SINAPI MG 04/2026| SETOP MG 01/2026 **DATA DO ORÇAMENTO: 05/2026**

BDI: 23,58 % **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADA**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Descrição
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS**				
1.1			**CANTEIRO DE OBRAS**				
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,62	1,8*0,9	Dimensão orientada pelo Manual de uso da marca do Governo Federal
1.1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	112	(16+40)*2	16m para contemplar os afastamentos h=2m
1.1.3	ED-50137	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	2	2,00	Dois containers as ser mobilizados
1.1.4	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3	3,00	Três meses de obra
1.1.5	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3	3,00	Três meses de obra
1.1.6	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	50	20*2,5	Extensão do muro por 2,5m de altura
1.1.7	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	100	20*2,5*2	Locação por dois meses
1.1.8	97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024	m²	50	20*2,5	Extensão do muro por 2,5m de altura
1.2			**SERVIÇOS TÉCNICOS**				
1.2.1	UFJF-1008	Próprio	Taxa de emissão de ART de obra ou serviço, em 2026, para valores a serem pagos acima de R$15.000,00, conforme Decisão Plenária 450/2025 do CONFEA.	Un	1	1,00	1 unidade
1.2.2	UFJF-92807	Próprio	ADMINSTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS CONSIDERADAS 8H/DIA DE ENCARREGADO E 6H/SEMANA DE ENGENHEIRO PLENO - CONTENÇÃO DE TALUDE ICB/LETRAS	%	1	1,00	1 unidade
2			**ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO**				
2.2			**CONTENÇÃO TIPO PÉ DE TALUDE, COMPOSTA POR MURO A FLEXÃO INCLUSO INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, DRENAGEM, ATERRO E PLANTIO DE GRAMA**				
2.2.1	98529	SINAPI	CORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	10	10,00	Memória Projetista
2.2.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	80	40*2	Faixa de 2m
2.2.3	ED-50275	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	20	6+4*2	locação das estacas e vértices da sapata
2.2.4	UFJF-92797	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA.	M	36	3*3*2*2	Prancha 2 - Vistas e Cortes
2.2.5	95592	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	14,22	7,11*2	Prancha 2 - Estaca-Broca
2.2.6	95593	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	18,12	9,06*2	Prancha 2 - Estaca-Broca
2.2.7	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	98,02	49,01*2	Prancha 2 - Estaca-Broca
2.2.8	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	113,62	56,81*2	Prancha 2 - Estaca-Broca
2.2.9	UFJF-92798	Próprio	CONCRETAGEM DE ESTACA-BROCA, FCK = 35 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	1,13	0,565*2	Memória Excel
2.2.10	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA SAPATA CORRIDA COM RETROESCAVADEIRA	m³	141,28	70,64*2	Memória Excel
2.2.11	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE SAPATA CORRIDA SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	85,06	42,53*2	Memória Excel
2.2.12	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO SOB SAPATA CORRIDA. AF_01/2024	m³	4,26	2,13*2	Memória Excel
2.2.13	104929	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	12,09	6,045*2	Memória Excel

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO NO LOCAL 4, SITUADO PRÓXIMO AOS BLOCOS K7 A K10 (FACED) DO CAMPUS SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

FONTE: SINAPI MG 04/2026| SETOP MG 01/2026 **DATA DO ORÇAMENTO: 05/2026**

BDI: 23,58 % **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADA**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Descrição
2.2.14	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	422,34	211,17*2	Prancha 2 - Sapata
2.2.15	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	228,3	114,15*2	Prancha 2 - Sapata
2.2.16	UFJF-92799	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 35 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,09	6,045*2	Memória Excel
2.2.17	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	m²	406,168	(11,144+169,26+22,68)*2	Memória Excel
2.2.18	100067	SINAPI	ARMAÇÃO DA MÍSULA, CORTINA E CONTRAFORTE DE CONTENÇÃO, VERGALHÃO DE 5,0 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	25,1	12,55*2	Prancha 03 - Mísula
2.2.19	100342	SINAPI	ARMAÇÃO DA MÍSULA, CORTINA E CONTRAFORTE DE CONTENÇÃO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	636,06	(36,75+35,28+218,88+27,12)*2	Prancha 03 - Mísula / Prancha 4 - Cortina Tardoz / Prancha 5 - Cortina / Prancha 6 - Contraforte
2.2.20	100343	SINAPI	ARMAÇÃO DA MÍSULA, CORTINA E CONTRAFORTE DE CONTENÇÃO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	508,78	(155,63+42,14+56,62)*2	Prancha 4 - Cortina tardoz / Prancha 5 - Cortina / Prancha 6 - Contraforte
2.2.21	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DA MÍSULA, CORTINA E CONTRAFORTE DE CONTENÇÃO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	762,62	381,31*2	Prancha 4 - Cortina Tardoz
2.2.22	100345	SINAPI	ARMAÇÃO DA MÍSULA, CORTINA E CONTRAFORTE DE CONTENÇÃO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	62,52	31,26*2	Prancha 5 - Contraforte
2.2.23	UFJF-92800	Próprio	CONCRETAGEM DA MÍSULA, CORTINA E CONTRAFORTE DE CONTENÇÃO FCK 35MPA COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2024	m³	31,944	(1,576+12,695+1,701)*2	Prancha 03 - MísulaMemória Excel - Mísula / Cortina e Contraforte
2.2.24	92449	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	16,12	8,06*2	Memória Excel
2.2.25	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,1	15,55*2	Prancha 6 - Viga de Coroamento
2.2.26	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	150,54	75,27*2	Prancha 6 - Viga de Coroamento
2.2.27	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,12	11,56*2	Prancha 6 - Viga de Coroamento
2.2.28	UFJF-92801	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=35 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	2,418	1,209*2	Memória Excel
2.2.29	UFJF-92802	Próprio	DRENO BARBACÃ, DN 40 MM, COM MATERIAL DRENANTE.	UN	152	4*19*2	Prancha 2 - Corte A
2.2.30	UFJF-92772	Próprio	DRENO DORSAL DO PARAMENTO COMPOSTO POR COLCHÃO DE BRITA N1 ENVOLTO EM GEOTEXTIL COM PRESENÇA DE TUBO DRENO PEAD 150MM NA BASE	M	2	1*2	Prancha 2 - Corte A
2.2.31	100207	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	480	(150*1,7)+(150*1,5)	Transporte do CGCO e do CBR
2.2.32	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	441,28	150+150+141,28	CGCI+CBR+Escavações das sapatas
2.2.33	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	42	21*2	Memória Excel
2.2.34	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	182,7	91,35*2	Memória Excel
2.2.35	101802	SINAPI	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	2	2,00	1 em cada lado do muro
2.2.36	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, 1,00 X 1,00 X 0,08M, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,16	1*1*0,08*2	1 em cada lado do muro
2.2.37	UFJF-92804	Próprio	EXECUÇÃO DE TUBO PLUVIAL DN300MM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO ENTERRADO EM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 1,20M ENVOLTO EM AREIA - INCLUSO DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO	M	50	25*2	25m para cada lado
2.2.38	UFJF-92762	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UND	60	5*12	Amostragem de 12 corpos de prova por lote - 5 concretagens

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO NO LOCAL 4, SITUADO PRÓXIMO AOS BLOCOS K7 A K10 (FACED) DO CAMPUS SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

FONTE: SINAPI MG 04/2026| SETOP MG 01/2026 **DATA DO ORÇAMENTO: 05/2026**

BDI: 23,58 % **ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADA**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Descrição
3			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
3.1	106168	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	400	(40)*10	Faixa de 10m de rua em cada contenção executada
3.2	MATED-11177	SETOP	LOCAÇÃO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA (MATERIAL: AÇO CARBONO|CAPACIDADE EM VOLUME: 5M3|CAPACIDADE EM TONELADAS: 7,5TON*|APLICAÇÃO: REMOÇÃO DE ENTULHO E/OU TERRA)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	un	3	3,00	1 unidade por mês

Documento assinado digitalmente
gov.br
RHARA DE ALMEIDA CARDOSO
Data: 12/06/2026 14:26:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rharã Almeida Cardoso
Engenheiro Civil
SIAPE: 2279508
CREA: 165270/D