

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI
PREFEITURA DE CAMPUS - SETOR DE OBRAS**



**COMPOSIÇÃO DO BDI PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO
PRÉDIO DO CAMAT - 1ª etapa
(BÔNUS E DESPESAS INDIRETAS)**

Itens de valor percentual fixo e obrigatório		% sobre PV	% sobre CD
A - PIS	0,65%	0,65	0,83
B - COFINS	3,00%	3,00	3,84
		3,65	4,67
Itens de valor percentual variável com o tipo da obra ou serviço			
C - ISS	2,00%	2,00	2,56
E - Administração central	3,48%	3,48	4,45
F - Risco	0,50%	0,50	0,64
G - Despesas financeiras	SELIC	0,50	0,64
H - Lucro	5,57%	5,57	7,12
I - Tributos	6,03%	6,03	7,72
J - Garantia	0,25%	0,15	0,19
		18,23	23,33
	BDI	21,88	28,00
	Custos diretos	78,13	
	Preço de venda	100,00	

Sergio Luiz Fernandes Meloni
Engenheiro Civil da UFSJ - CREA 46730/D

Fabio Chaves
Prefeito de Campus da UFSJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI

Prefeitura de Campus - Setor de Obras



OBRA **Construção prédio da Central Analítica de Materiais - CAMAT - 1ª etapa**
 CAMPUS **CDB**
 Área Construída **1.732,10 M² de edificação + 54,10 M2 casa de máquina + 22,95M2 subestação +311,65 M2 de passeios + 129,85 M2 de beirais + 3.000,00 M2 de grama + 1.010,46 M2 de bloquetes = total de 6.261,11M2**

Data: janeiro/2011
 Cidade: São João del Rei

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEQ.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				114.756,02	16,64%
1.1	PREPARAÇÃO DE TERRENO					
1.1.1	MOBILIZAÇÃO	un	1,00	1.500,00	1.500,00	
1.1.2	CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS: depósito, sanitário, refeitório, oficinas, escritório, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas, em tábuas de madeira e cobertura em telhas fibrocimento 4mm	m²	80,00	146,94	11.755,20	
1.1.3	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	1.499,59	1.499,59	
1.1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	un	1,00	879,99	879,99	
1.1.5	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO: tapumes em tela plástica laranja, funcionando como sinalização, proteção de corpo e delimitação da obra, fixada em mourões de eucalipto na altura de 100cm	m²	181,55	4,57	829,68	
1.1.6	PLACA DA OBRA : modelo a ser fornecido pela contratante	m²	3,00	200,66	601,98	
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA					
1.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA - execução de gabaito	m²	650,85	4,79	3.117,57	
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.3.1	ENGENHEIRO (4hs diárias) NA OBRA	h	660,00	43,82	28.921,20	
1.3.2	ENCARREGADO GERAL	h	1.320,00	20,48	27.033,60	
1.3.3	LIMPEZA OBRA	h	1.320,00	6,12	8.078,40	
1.3.4	VIGILANCIA OBRA	h	1.320,00	6,55	8.646,00	
1.3.5	EQUIPE DE TOPOGRAFIA: para terraplagem e marcação da obra	un	1,00	1.500,00	1.500,00	
1.3.6	TECNICO DE SEGURANÇA	H	1.320,00	10,63	14.031,60	
1.4	ANDAIMES					
1.4.1	ANDAIME METALICO: tipo fachadeiro larg=1,20m e altura=2,0m	m²/mês	1.140,00	5,58	6.361,20	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA				21.921,92	3,18%
2.1	ESCAVAÇÕES					
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS: em solo de 1ª categoria, profundidade indicada em projeto, para blocos, sapatas, baldrame	m³	94,85	18,35	1.740,50	
2.1.2	BOTA FORA	m³	1.475,50	6,06	8.941,53	
2.1.3	REATERRO: apiloado de valas, blocos e platô sob contrapiso, mecanizado empregando compactador de placa vibratória.	m³	28,05	14,59	409,25	
2.1.4	CORTES: Escavação mecanizada, transporte 50 a 200m, lançamento e espalhamento de material escavado	m³	2.064,90	4,11	8.486,74	
2.1.5	ATERRO: apiloado e compactado mecanicamente em camadas de 20cm com aproveitamento de material escavado	m³	926,20	2,21	2.046,90	
2.1.6	Destocamento e limpeza: Remoção das obstruções naturais, tais como: árvores, arbustos, tocos, raízes e entulho, com raspagem da camada vegetal na e=30cm, com amontoamento, carga e transporte para bota fora.	m²	900,00	0,33	297,00	
3.0	ESTRUTURA				546.398,71	79,23%
3.1	INFRA-ESTRUTURA				169.293,28	
3.1.1	ESTACA: pré-fabricada de concreto de 30cm, carga até 38ton, do tipo incopre ou similar, na profundidade média de 10,00m	m	1.330,00	32,56	43.304,80	
	Cravação de estacas do tipo pré-fabricada de concreto, inclusive mobilização de equipamento, soldas de emenda de estacas, hospedagem e alimentação para 3 pessoas	m	1.330,00	42,42	56.418,60	
3.1.2	ESTACA - concreto magro não estrutural	m³	9,44	182,39	1.721,76	
3.1.3	FORMA PARA BLOCOS E VIGAS BALDRAME: em tábuas de pinho para concreto armado, levando-se em conta a utilização 5 vezes (considerado no preço a montagem e desmontagem das formas)	m²	419,64	27,60	11.582,06	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI
Prefeitura de Campus - Setor de Obras



OBRA: **Construção prédio da Central Analítica de Materiais - CAMAT - 1ª etapa**
 CAMPUS: **CDB**
 Área Construída: **1.732,10 M² de edificação + 54,10 M2 casa de máquina + 22,95M2 subestação +311,65 M2 de passeios + 129,85 M2 de beirais + 3.000,00 M2 de grama + 1.010,46 M2 de bloquetes = total de 6.261,11M2**


Data: **janeiro/2011**
 Cidade: **São João del Rei**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEQ.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL	%
3.1.4	ARMADURA CA50 e CA 60, inclusive corte e dobra das ferragens.	kg	6.480,00	7,06	45.748,80	
3.1.5	CONCRETO FCK 25 MPA: para blocos e as vigas baldrame	m³	32,54	323,21	10.517,25	
3.2	SUPER-ESTRUTURA (1º e 2º pavimentos)				377.105,43	
3.2.1	FORMA FEITA EM OBRA PARA PILARES, VIGAS, LAJES E ESCADAS: em chapas de madeira compensada de 12 a 18mm de espessura, tipo maderite, revestida com plástico, levando-se em conta a utilização 5 vezes, reforçadas com sarrafos de pinho de 2ª (considerado no preço a fabricação, montagem e desmontagem das formas, travamento e escoramento	m²	2.645,74	41,15	108.872,20	
3.2.2	ARMADURA CA50 e CA 60, inclusive corte e dobra das ferragens	kg	22.591,00	7,06	159.492,46	
3.2.3	CONCRETO FCK 25MPA, inclusive transporte, lançamento e adensamento e cimbramento em estrutura	m³	336,44	323,21	108.740,77	
4.0	DIVERSOS				3.600,00	0,52%
4.1	Deslocamento e reinstalação de poste e rede de energia localizados na área onde será executado o platô de alocação da obra. No preço está incluído a mão de obra e todos os materiais e acessórios para este deslocamento, inclusive cabo.	un	1,00	3.600,00	3.600,00	
5.0	DESMOBILIZAÇÃO	un	1,00	3.000,00	3.000,00	0,43%
		Sub-Total obra			R\$ 689.676,65	100,00%
Obs.-1) As especificações contidas neste orçamento detalhado são complementadas pelas informações constantes no Memorial Descritivo e nos projetos relativos à esta obra. 2) Os custos unitários aplicados aos quantitativos correspondem ao SINAPI.		B.D.I		28,00%	R\$ 193.109,46	
		Total obra			R\$ 882.786,11	

Sergio Luiz Fernandes Meloni
 Engenheiro Civil da UFSJ - CREA 46730/D

Fábio Chaves
 Prefeito de Campus

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI		PREFEITURA DE CAMPUS - SETOR DE OBRAS		
OBRA	Construção prédio CAMAT- 1ª etapa	Data: janeiro/2011		
Campus	CDB	Cidade: São João del Rei		
Área construída	6.261,11 M ²			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA				
SEQ.	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	%	
1.0	Serviços Preliminares	114.756,02	16,64%	
2.0	Movimento de Terra	21.921,92	3,18%	
3.0	Estrutura	546.398,71	79,23%	
4.0	Diversos	3.600,00	0,52%	
5.0	Desmobilização	3.000,00	0,43%	
	SUBTOTAL	689.676,65	100,00%	
		BDI 28,00%		
		TOTAL	882.786,11	
Sergio Luiz Fernandes Meloni Engenheiro Civil da UFSJ - CREA 46730/D		Fabio Chaves Prefeito de Campus da UFSJ		

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

Obra: Construção do prédio para o CAMAT - 1ª etapa

Prazo Execução: 180dias

Item	Serviços	Valores	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240dias	270dias	300dias
		%										
1	Serviçospreliminares.	R\$ 146.887,70 16,64%	36.721,94 25%	22.033,15 15%	22.033,15 15%	22.033,15 15%	22.033,15 15%	22.033,15 15%				
2	Movimento de terra	R\$ 28.060,06 3,18%	28.060,06 100%									
3	Estrutura	R\$ 699.390,35 79,23%	69.939,03 10%	104.908,55 15%	104.908,55 15%	139.878,07 20%	139.878,07 20%	139.878,07 20%				
4	Diversos	R\$ 4.608,00 0,52%	R\$ 4.608,00 100%									
5	Desmobilização	R\$ 3.840,00 0,43%						R\$ 3.840,00 100%				
TOTAL		R\$ 882.786,11 99,48%	139.329,03 15,78%	126.941,70 14,38%	126.941,71 14,38%	161.911,23 18,34%	161.911,23 18,34%	165.751,23 18,78%				

Sergio Luiz Fernandes Meloni
Engenheiro Civil da UFSJ - CREA 46730/DFabio Chaves
Prefeito de Campus